# 教育雜誌

民國紀元前三年一月創刊
民國廿一年「一二八」停刊
民國廿三年九月復刊

第二十七卷

## 第四號

（暑季特大號）

## 要目

教育畫報……四十七幅
世界著名教育雜誌摘要……何靜安等
從南京教育部說到北京教育部……蔣維喬
四年義務教育兩年完成的實驗……陳禮江等
我國義務教育最近實施概觀……祝雨人
中學男女生心理差異的研究……鍾魯齋
低年級算術基本結合的教學……鄭其龍
介紹幾種勞作教材……王一夫
閱讀研究的一筆總帳……王書林
教育實驗中的情境控制……楊駿如
碟仙與相類現象之心理解釋……黃翼
戰後歐洲各國教育的總檢討……王承緒
新著介紹……劉大佐
編後餘談……編者

民國二十六年四月十日

上海商務印書館發行

THE EDUCATIONAL REVIEW
(Issued Monthly)
General Sales Agents: The Commercial Press, Limited
All rights reserved

# 教育雜誌

第二十七卷第四號（新第三十二號）

民國二十六年四月十日初版

不許轉載

編輯兼發行人　黃覺民　上海河南路二一一號

印刷所　商務印書館　上海河南路

發行所　商務印書館　上海及各埠

## 本誌特約撰述

（以姓氏筆畫爲序）

王書林　王雲五　朱有光　朱君毅　朱經農　艾偉
江恆源　李蒸　李建勳　吳研因　吳俊升　吳家鎮
何炳松　何清儒　杜佐周　汪懋祖　沈履　沈有乾
邰爽秋　邱椿　金曾澄　周予同　尙仲衣　林礪儒
孟憲承　姜琦　范壽康　俞子夷　俞慶棠　馬宗榮
陶行知　韋慤　高陽　高君珊　高覺敷　郭一岑
郭任遠　孫貴定　陳劍脩　陳選善　陳禮江　陳鶴琴
許崇清　崔載陽　張耀翔　常道直　章益　程其保
程時煃　湯茂如　曾作忠　莊澤宣　黃翼　黃炎培
黃建中　雷沛鴻　雷通羣　楊亮功　楊衛玉　董任堅
趙廷爲　趙迺傳　廖世承　鄭宗海　鄭通和　魯繼曾
劉廷芳　劉湛恩　歐元懷　蔣夢麟　鍾道贊　謝循初
蕭孝嶸　羅廷光　顧樹森

## 投稿簡章

一、投稿範圍　本雜誌擬包括下列各欄：（一）教育畫報，（二）論著（通訊、專著、世界教育新潮、調查研究），（三）世界著名教育雜誌摘要，（四）新著介紹，（五）教育文藝，（六）教育文化史的新頁，（七）編後餘談等。除（三）（七）二欄外，一律歡迎投稿。

二、投稿要項　投稿人請注意下列各項：（一）來稿篇幅尋常以五千至七千字爲最佳，請用黑色或藍色墨水繕寫清楚，並加註標點符號。（二）如係譯稿，請附寄原書。（三）來稿請掛號逕寄上海河南路商務印書館教育雜誌社，勿夾入其他信件。（四）投稿人在來稿後須附列詳細名氏住址及履歷。（五）凡曾在他處（不論何種刊物）發表之稿，本社概不重刊，請勿投寄。

三、選退辦法　（一）來稿選刊與否，均於決定後立即函復，其未經選用者，本社不負保存及寄還之責，但如投稿人預先附足退稿郵資，可以照退，否則於收到六個月後即予廢棄。（二）選刊之稿，概酬現金，其數目由本社酌定。（三）稿費於刊出後一個月內由本社照來稿附列地址匯寄，如投稿人在此期內未曾收到酬資，請即來函查詢。（四）本社對來稿有酌量增刪之權。

四、著作物所有權　來稿一經選刊致酬，其著作物所有權即歸本社享有，投稿人不得再在他處發表。

每月一冊　全年十二冊　每月十日發行

## 定價及郵費

| 訂購辦法 | 冊數 | 價目 | 郵費：國內及日本 | 郵費：香港澳門 | 郵費：國外 |
|---|---|---|---|---|---|
| 零售 | 一 | 一角五分 | 二分 | 八分 | 二角 |
| 預定半年 | 六 | 九角五分 | 郵費在內 | 四角八分 | 一元二角 |
| 預定全年 | 十二 | 一元八角 | 郵費在內 | 九角六分 | 二元四角 |

本國郵票代價十足通用以二角以下者爲限

定閱諸君如有詢問事件或更改住址通信時，務將㊀定單號數、㊁定戶姓名、㊂在何處定、㊃原寄何處四項，詳細開明，寄上海河南路商務印書館，方可遵辦。實緣定戶太多，簿册繁重，非此四項，無從檢查，特先聲明。

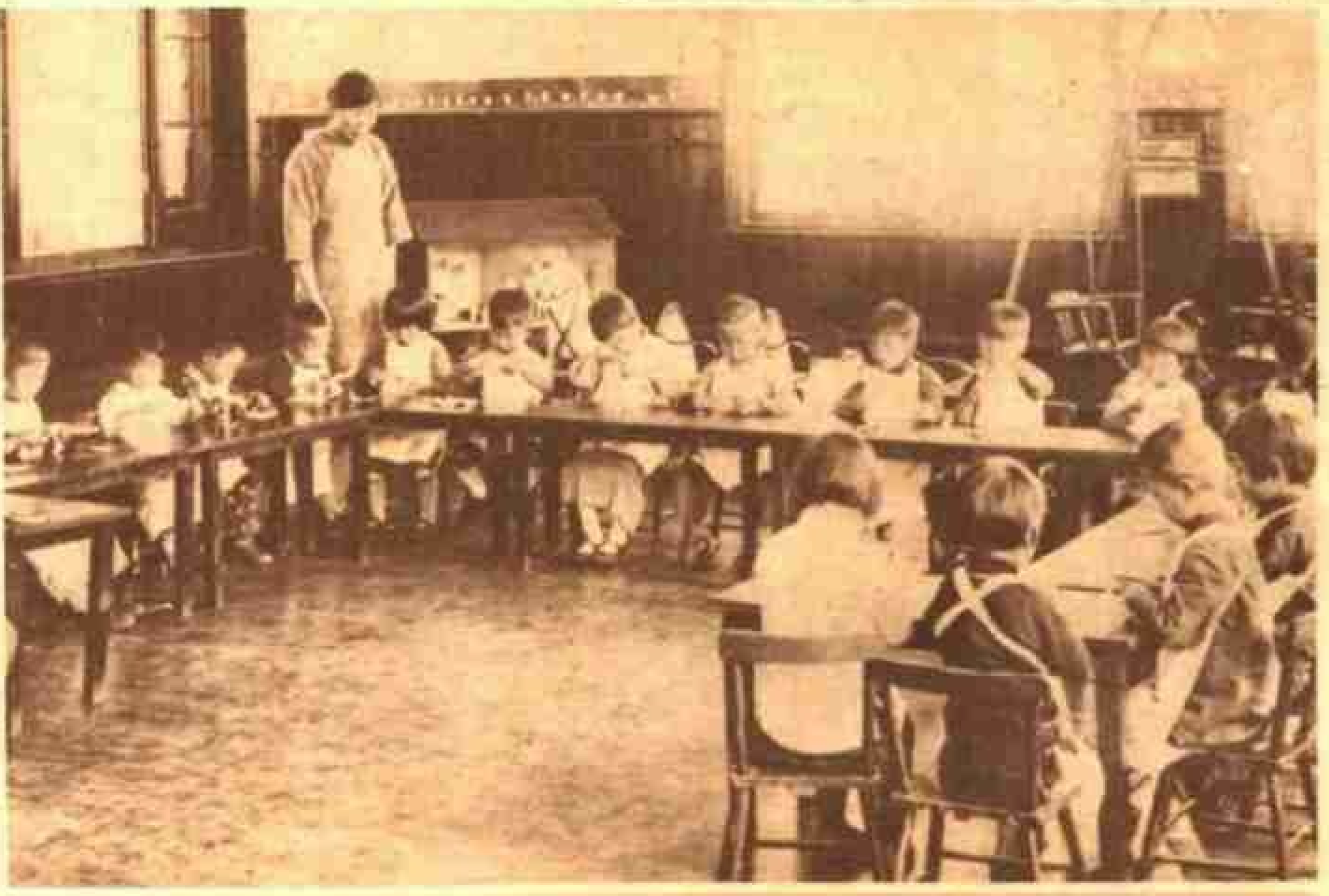
本期係特大號零售定價每冊叁角

# 奉化武嶺学校

武嶺學校是行政院蔣院長在他的故鄉所辦的一所學校，校長一職卽由他自兼。該校分爲小學（包括幼稚園）及農業中學二部，設備充足，成績甚佳。

小學部少年團的飛機會——該會在每晚八時舉行，先打拳，繼則由教師作精神訓話。因其排隊形似飛機，故名。←

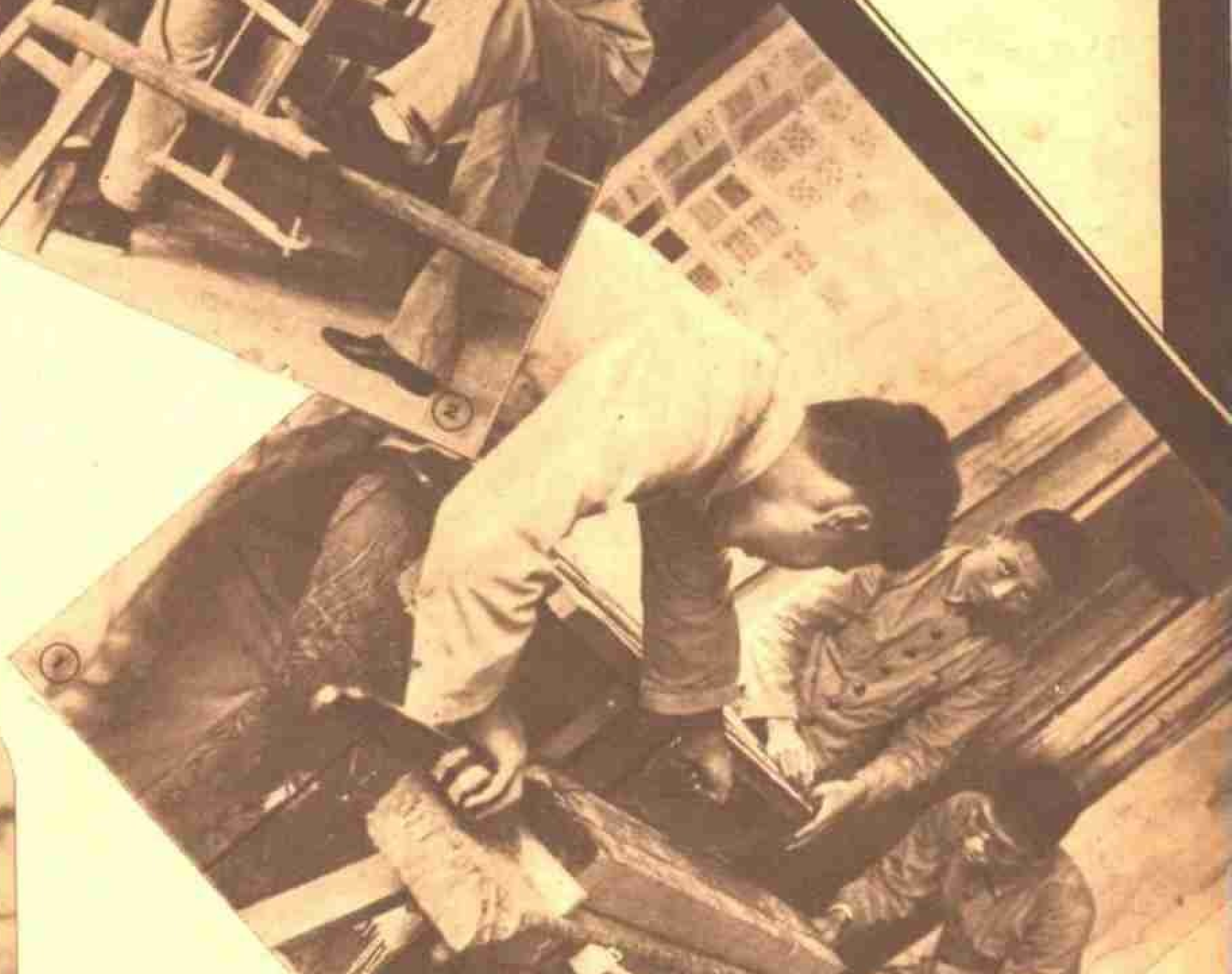
→幼稚園幼稚生工作的情形

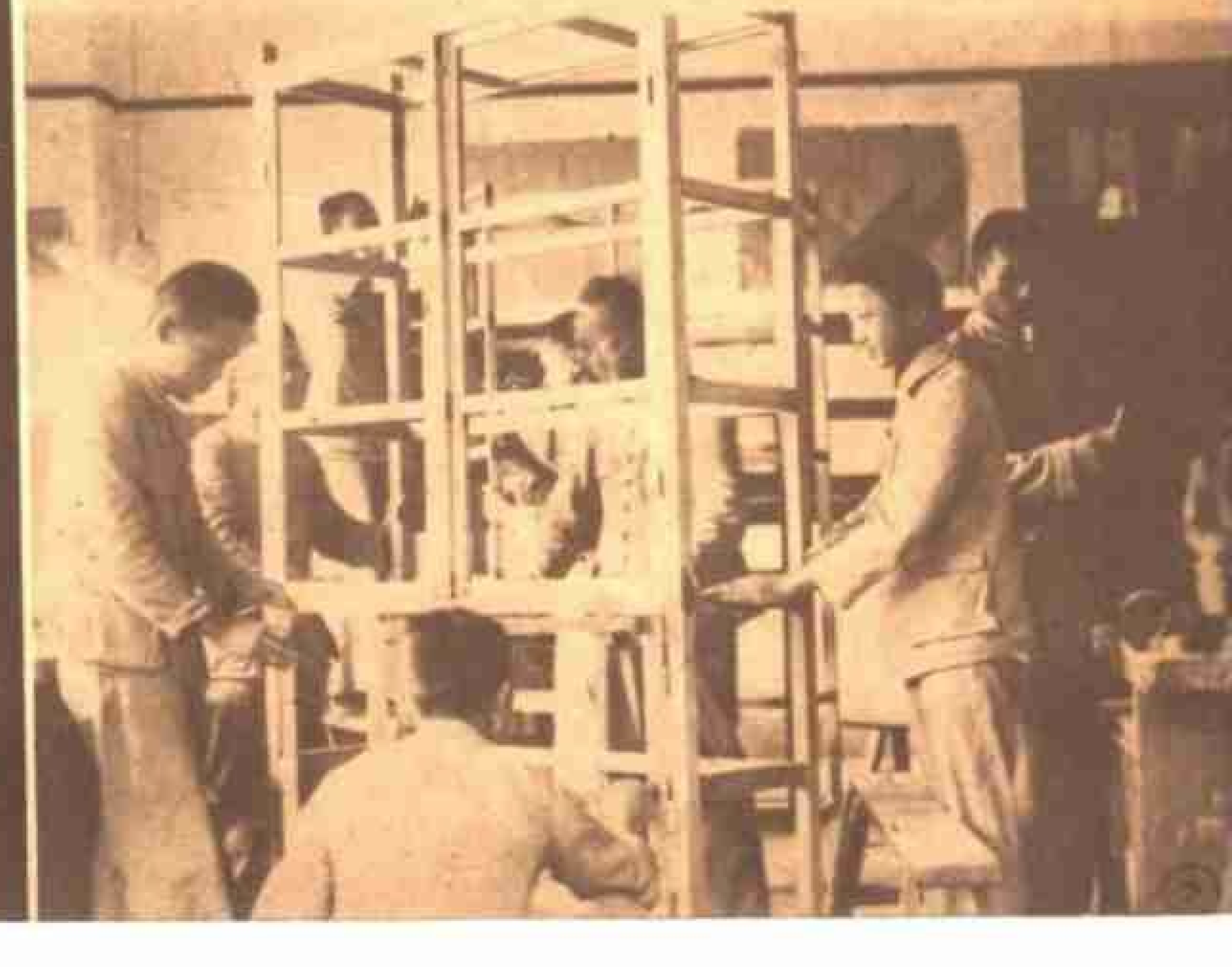


小學部及農中部學生的田間實習↓

（一）用墨線彈劃木料
（二）鋸截
（三）刨削
（四）做榫
（五）拼合

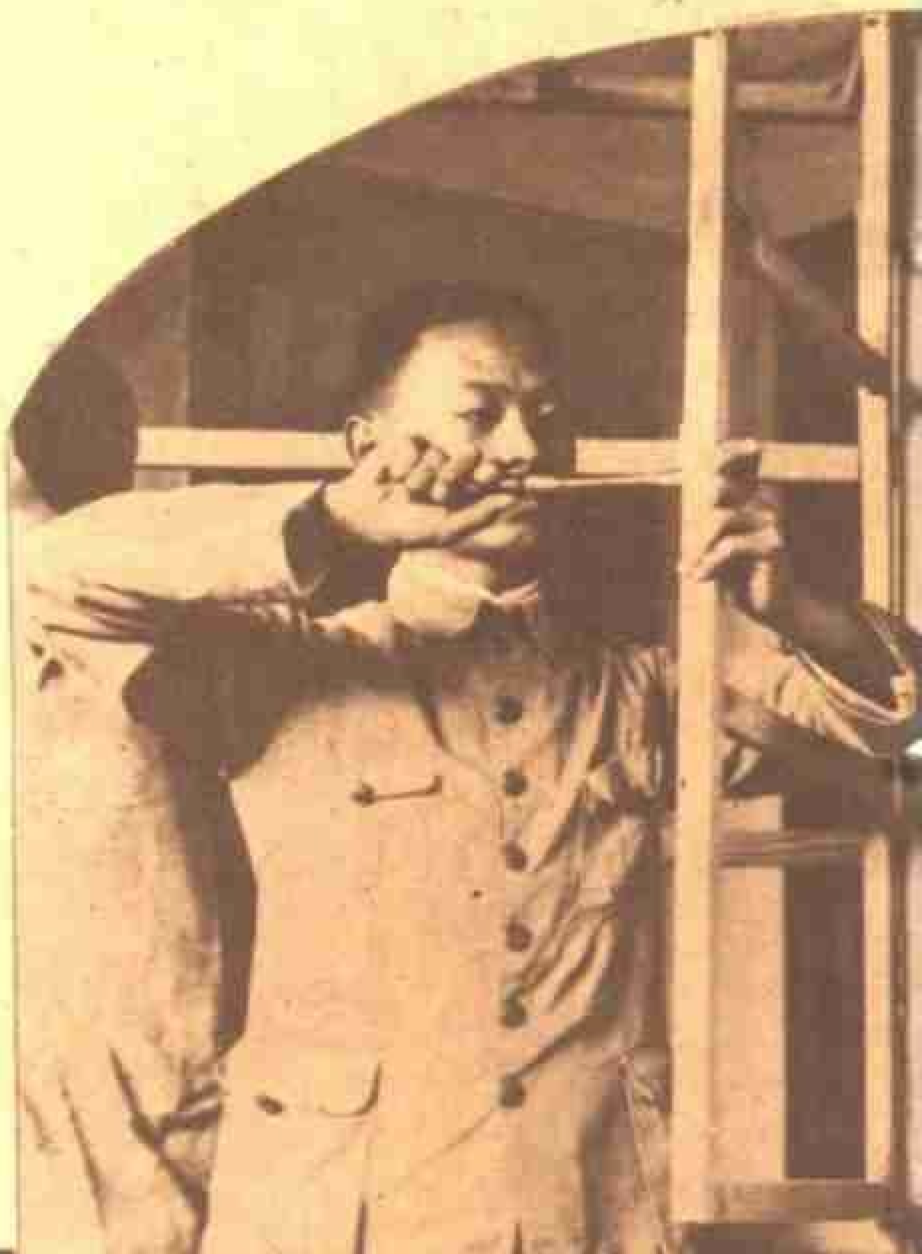
# 適合生產原則的工：





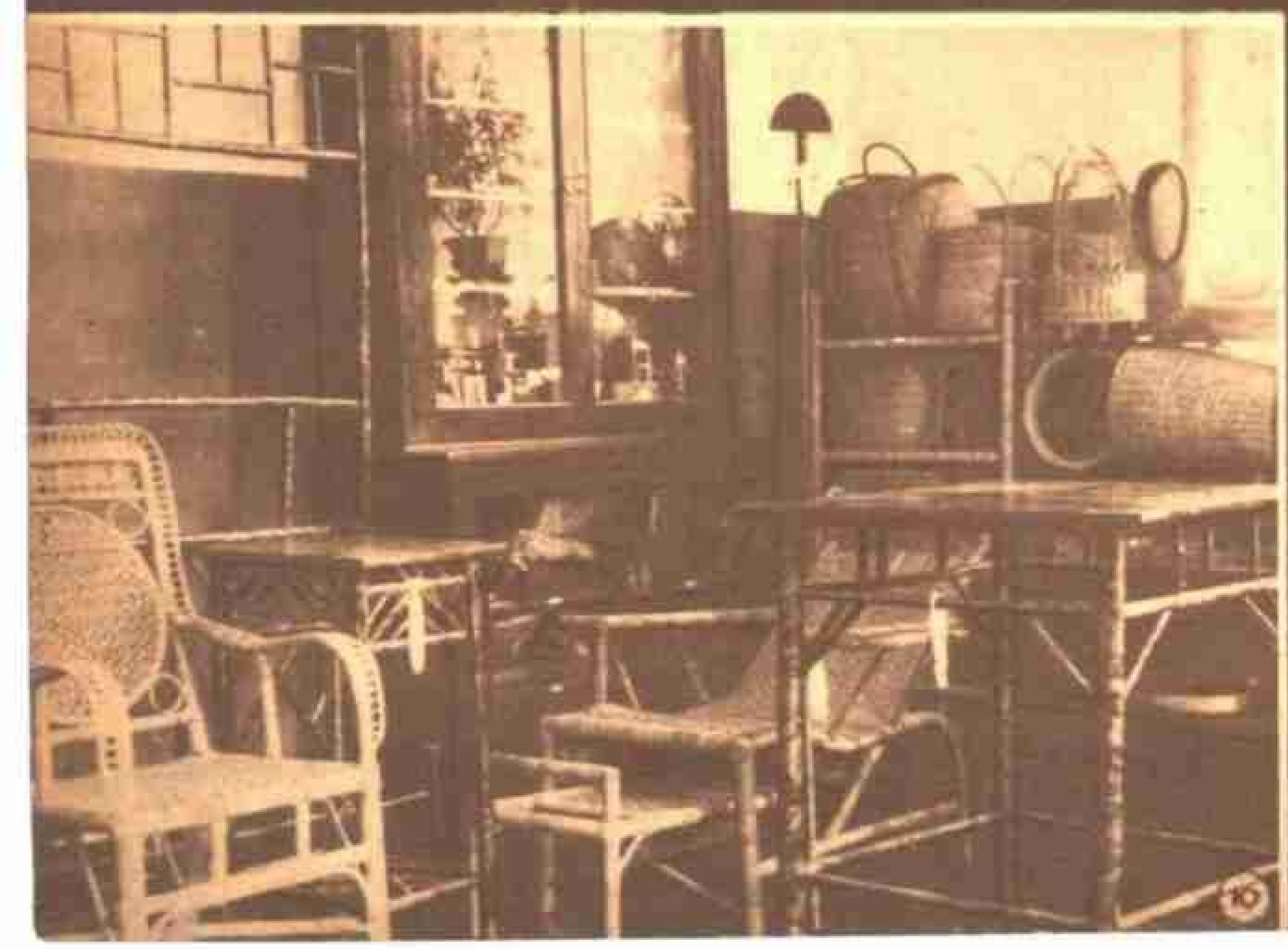
# 藝敎育

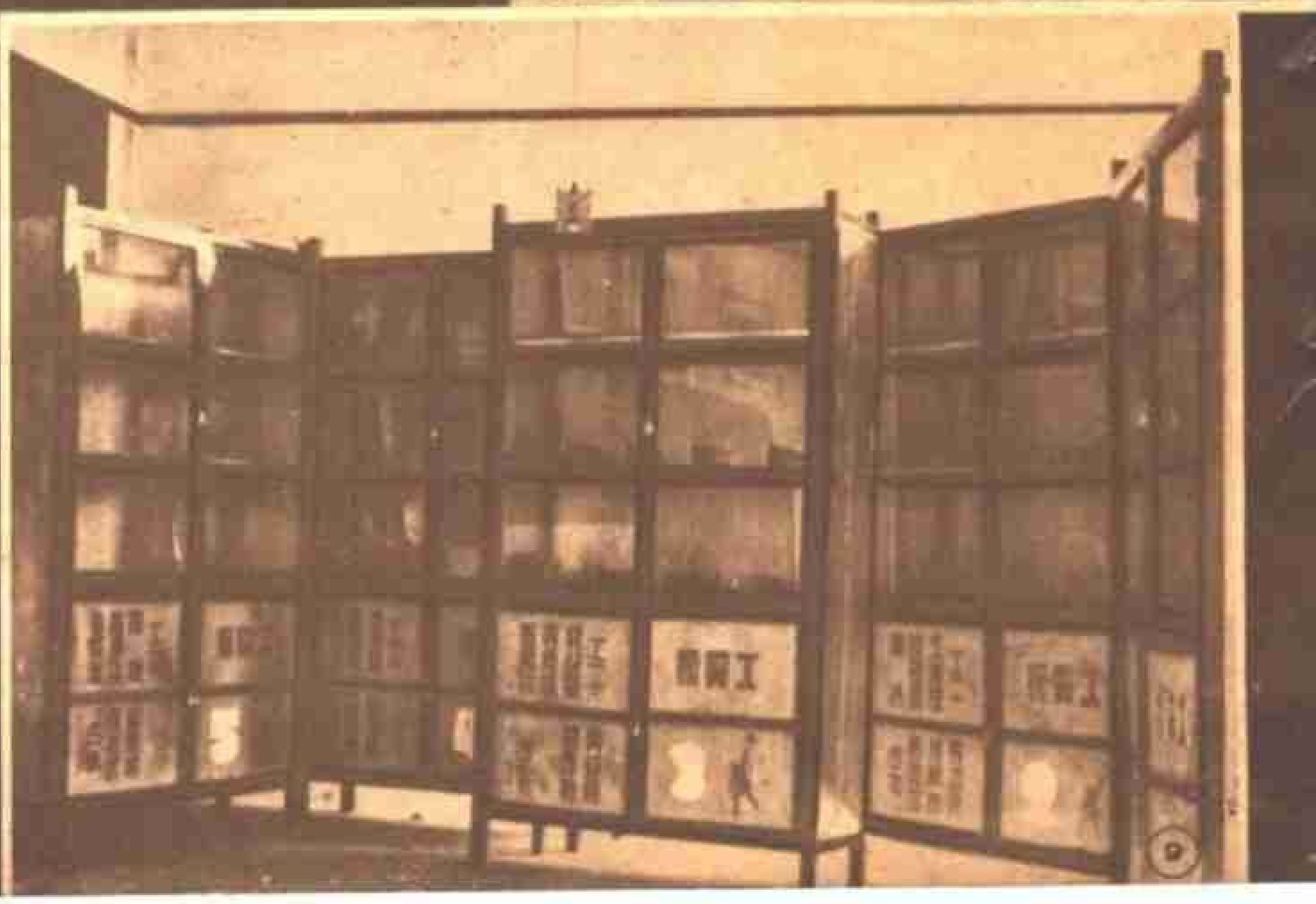
——上海新陸師範學生自製校具——



上海市立新陸師範於二十年度中奉上海市教育局之令，設立工藝、農事兩組，造就勞作師資。辦理以來，疊經改進擴充，成績至佳。圖中所示乃該校工藝組學生自製校具之活動情形。

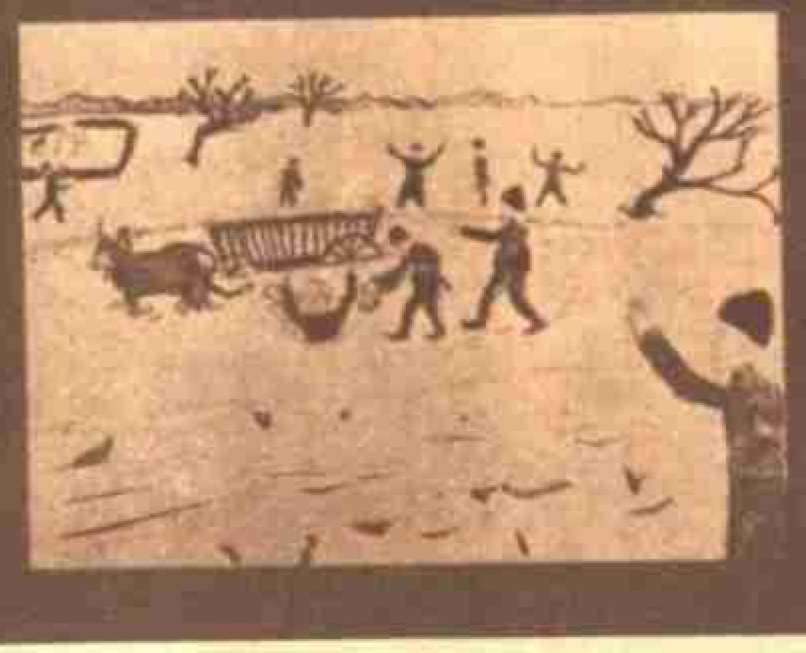
（六）裝配
（七）磨打
（八）髹飾
（九）自製完成之工具陳列櫥
（十）各種自製用具的成績





# 各國兒童的自畫

（1）一個蘇俄兒童所畫的教室中上課情形（2）俄國街頭的舞人（莫斯科一兒童繪）（3）保加利亞的兒童描繪他們的生活和環境



# 圖畫

↑運動場上各種姿勢的速寫——波蘭兒童繪

→兩個女孩（日本兒童繪）

→英國婦女在門外餵鳥食時的情形——英國倫敦小學生繪

←替換賽跑——一個七歲的德國女童繪

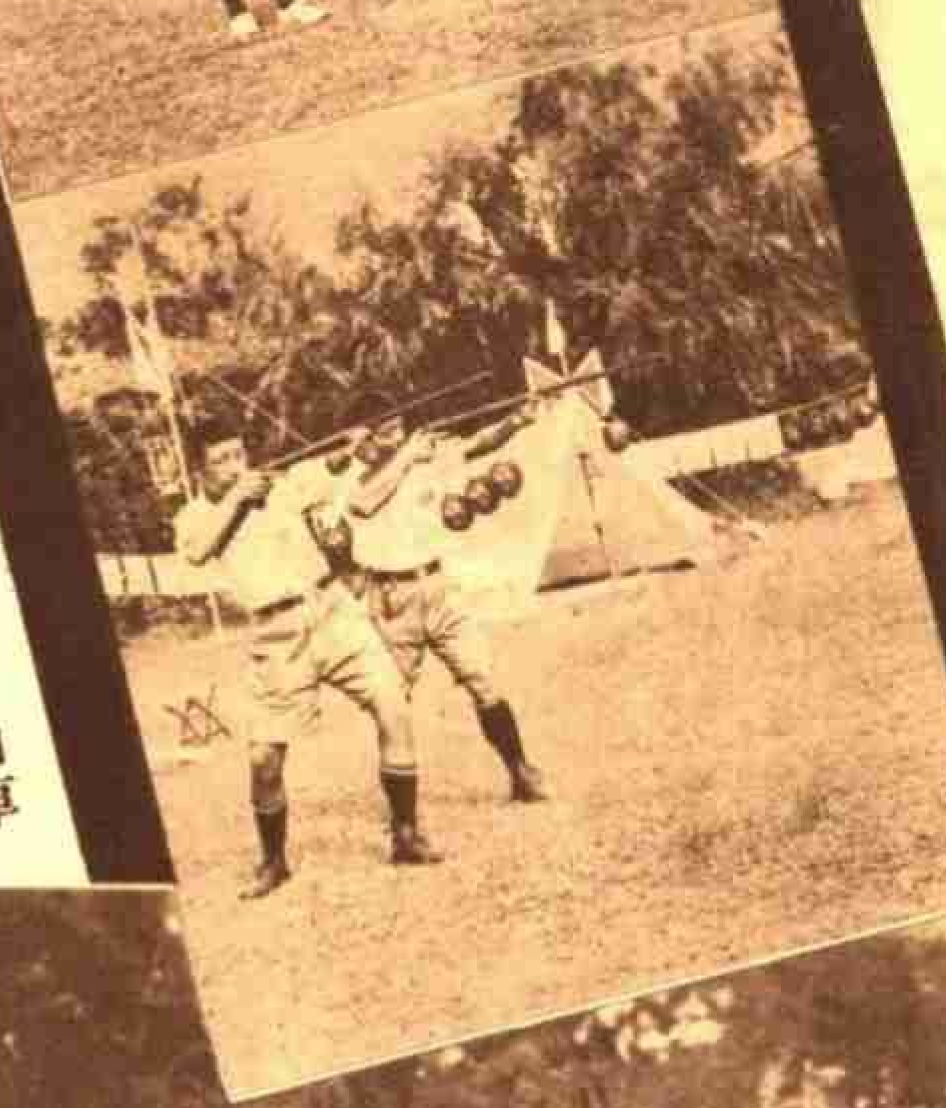
# 浙江省立處州初級中學的少年團

浙江省教育廳曾訂頒青年訓練方案，令各校遵行。方案中規定各種青年組織，如童子團、少年團、青年團、女青年團等。其訓練分、精神技術、紀律、體格、德性、智識等數種。下列各圖示浙江省立處州初級中學少年團各種活動之情形。

→弓箭練習

↗防毒訓練

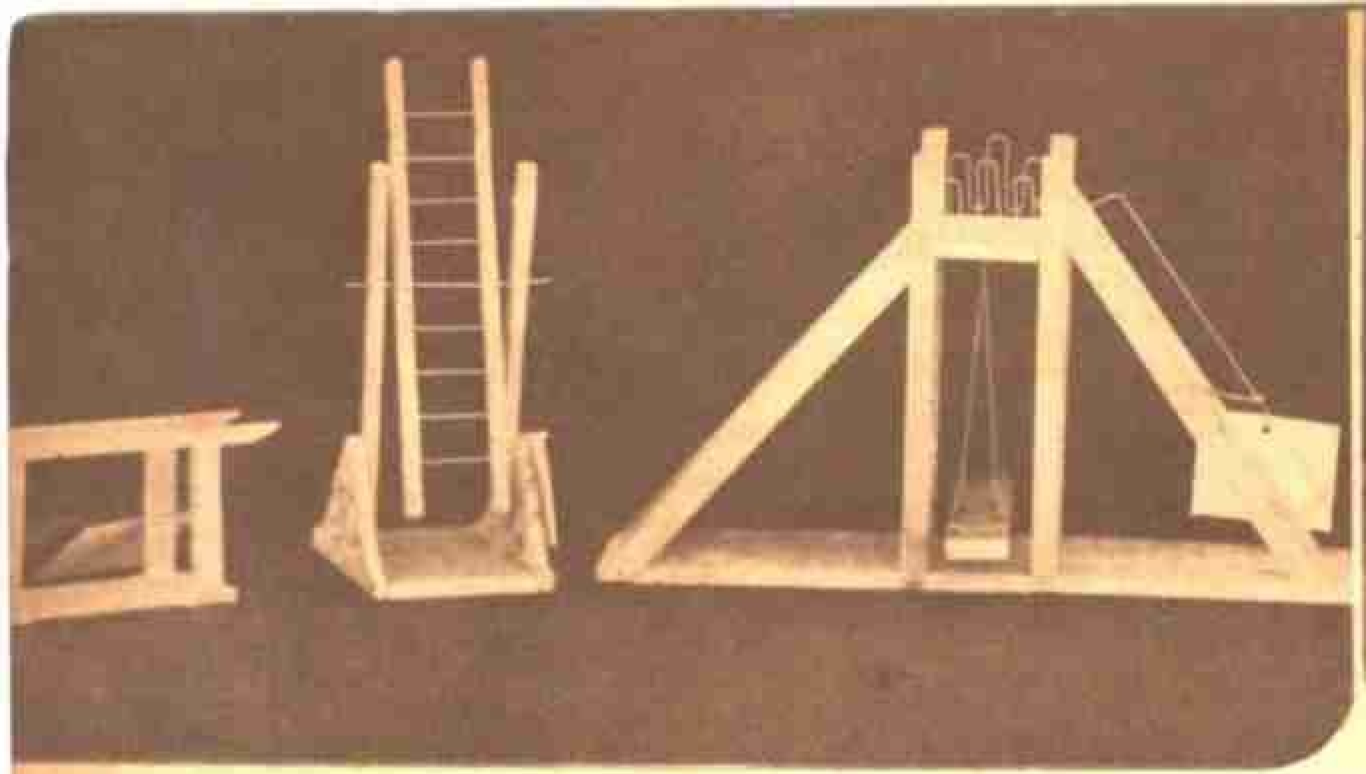
↑軍樂隊



←射擊練習

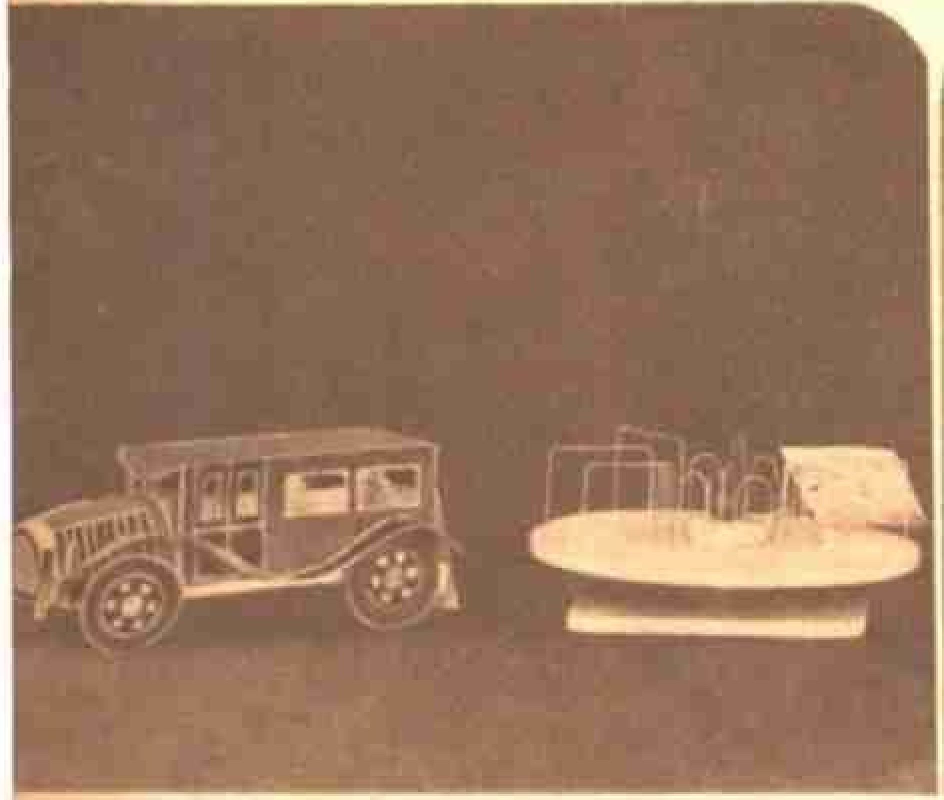
←自由車練習

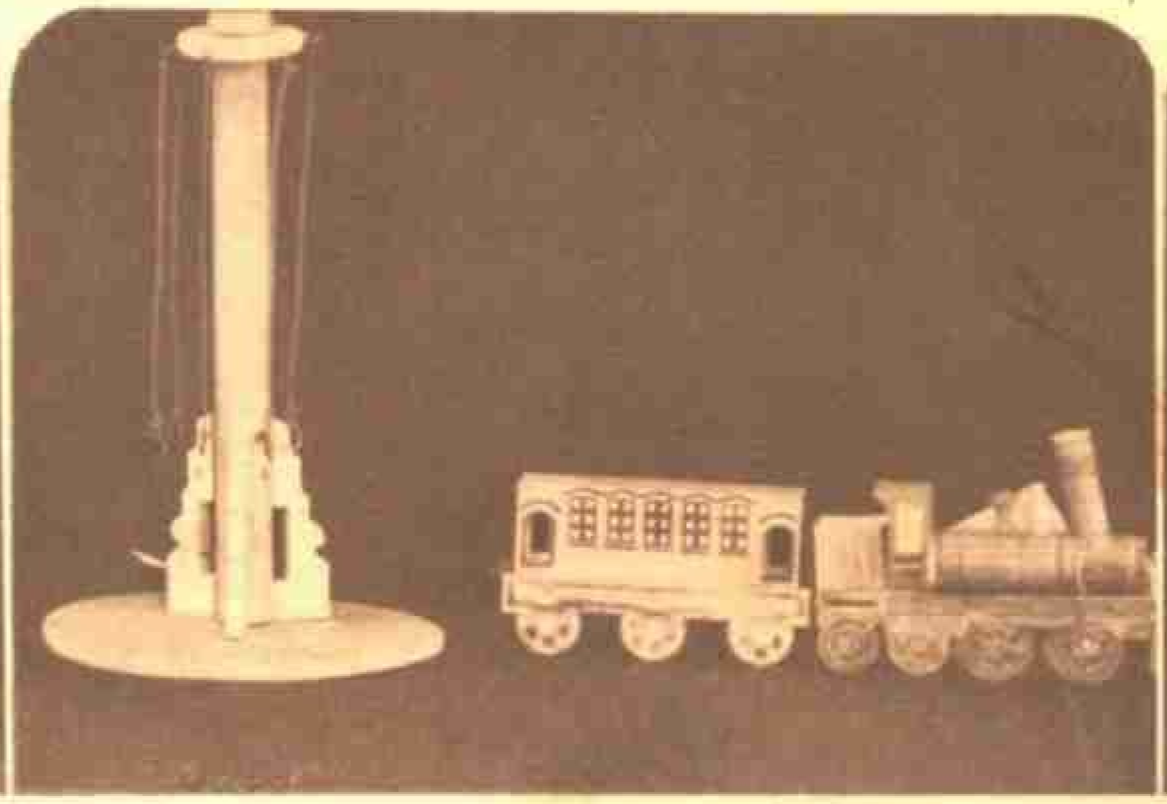
↓摔角練習

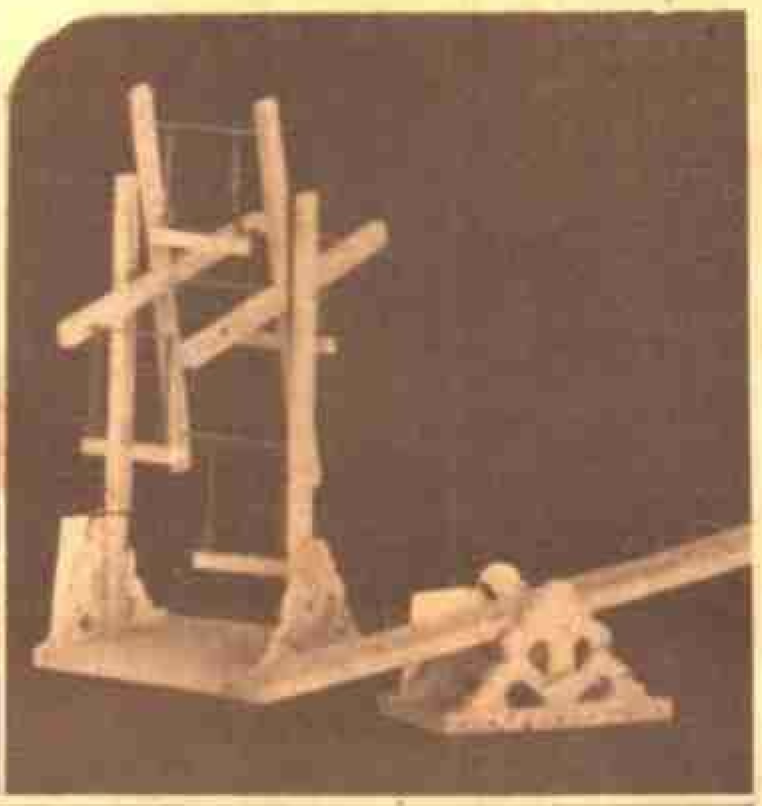


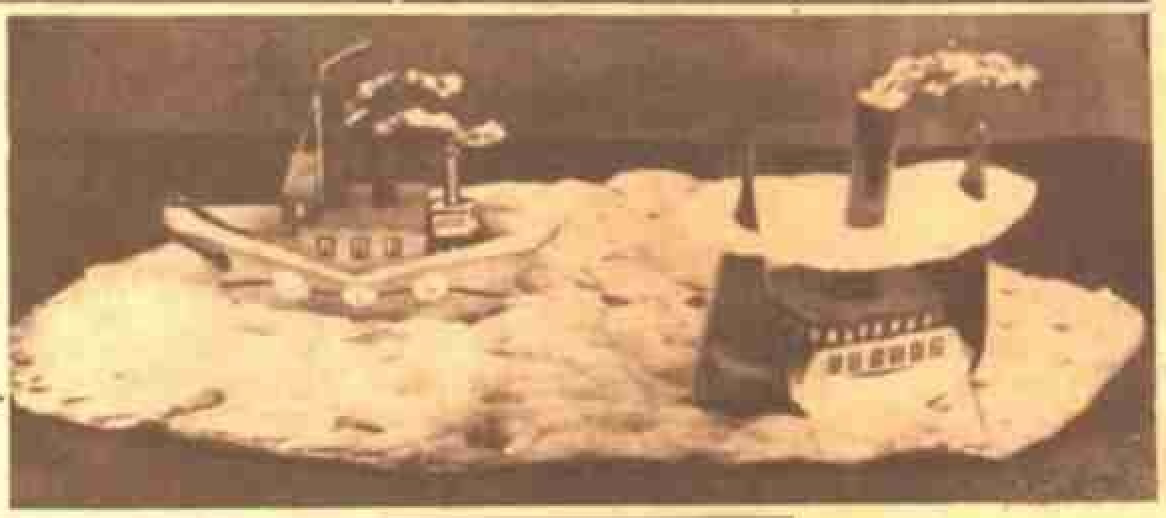
# 安徽省立廬州師範附屬小學自製兒童玩具

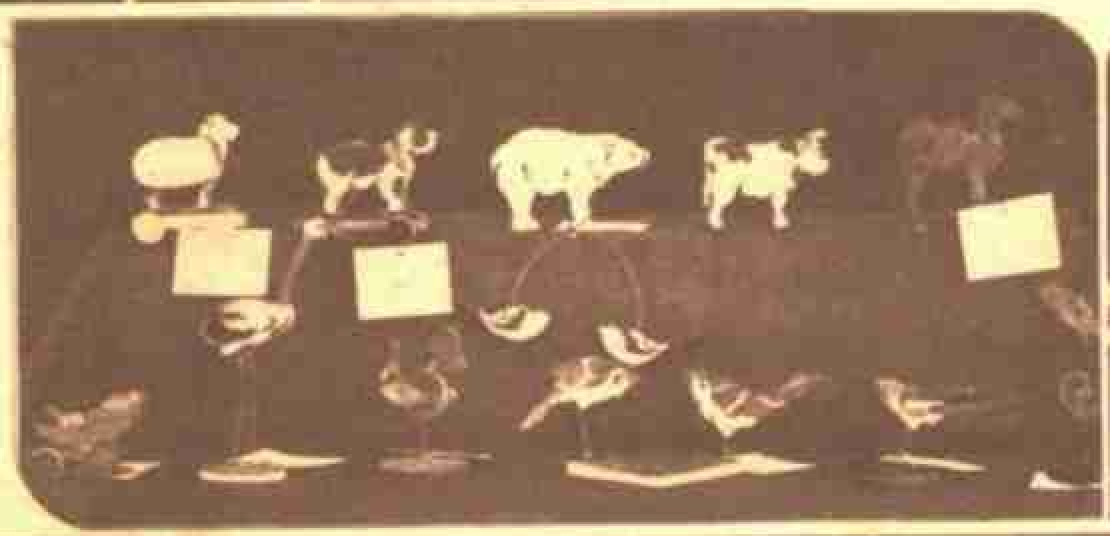
外國兒童玩具的輸入，近年以來，為數甚多。據天津海關調查，民國二十五年一月至九月外國玩具輸入華北總值五百萬元，若就全國而言，至少要兩倍於此了。許多學校邇來感到這種危機，利用勞作課，指導學生製造一些玩具。如本頁所載安徽省立廬州師範附屬小學自製的兒童玩具，成績確是很好。

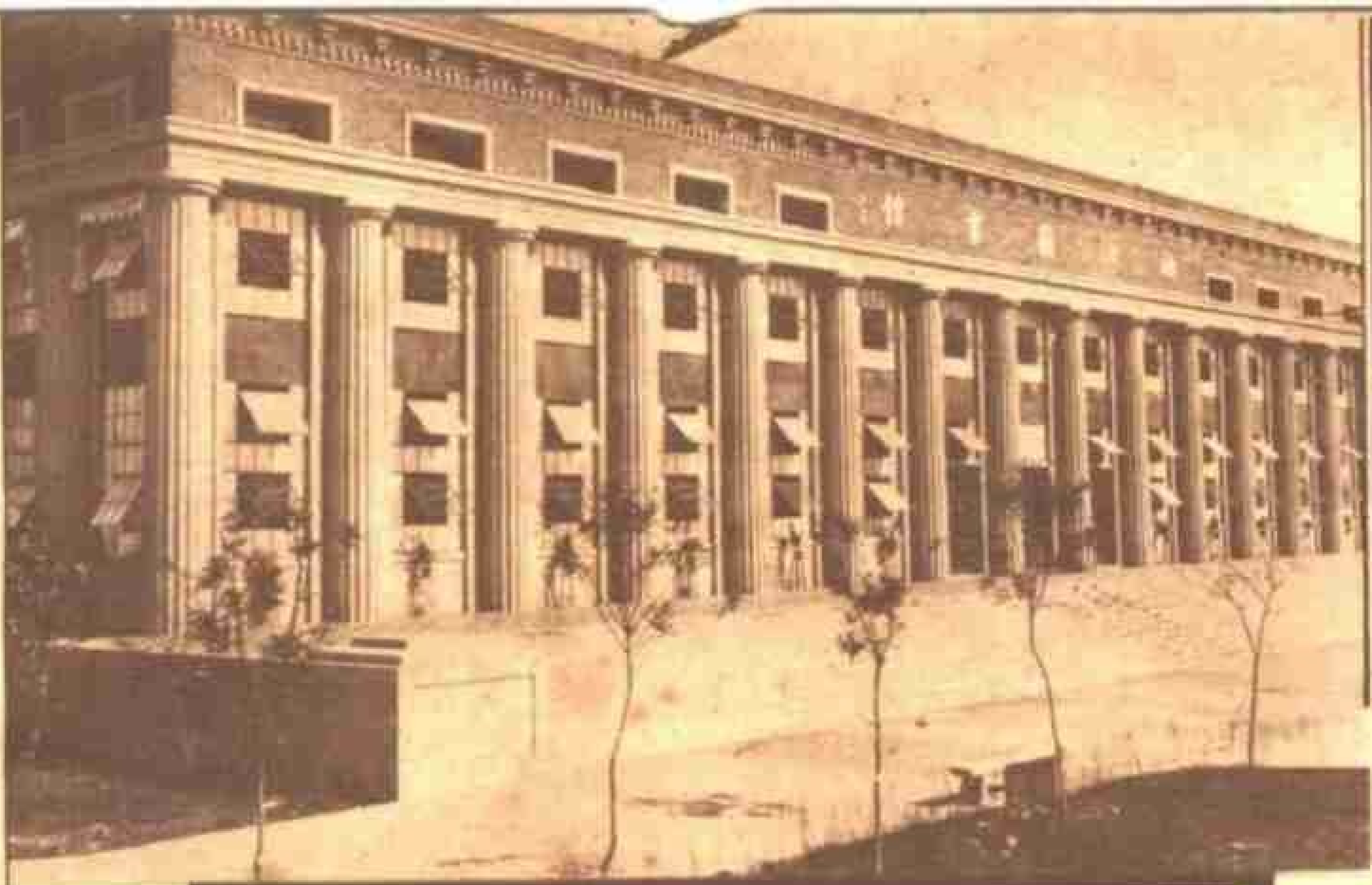












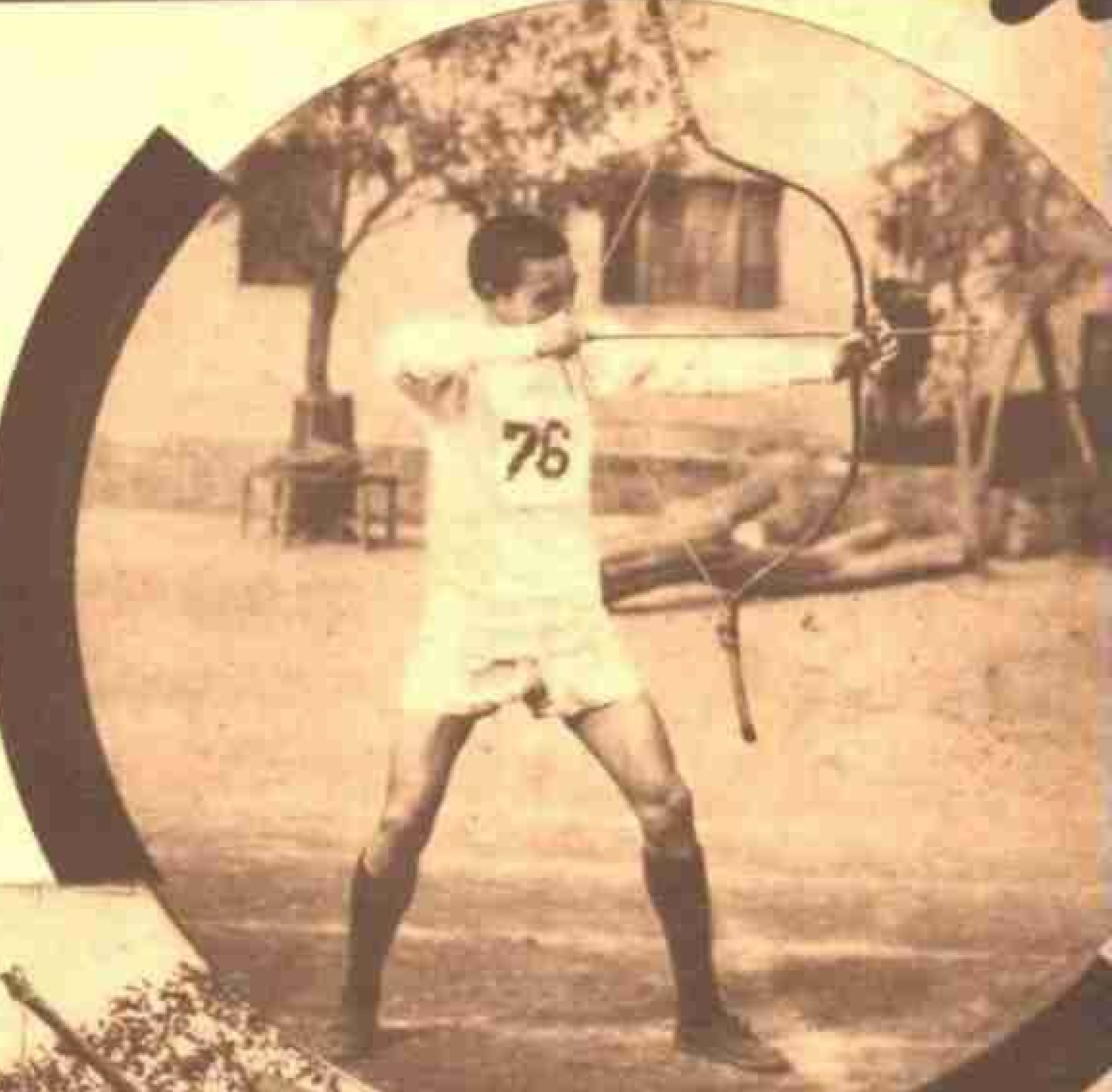
# 浙江省立圖書館

右圖爲浙江省立圖書館新建館屋，在杭州大學路六七號，爲紹興湯蟄仙氏所捐建，正屋建築費凡十九萬二千餘元，設備費等四萬餘元。屋分三層，地下層爲貯藏室及裝訂等室，次層有大閱覽室二，上層爲禮堂及辦公室等，書庫用鋼架凡四層，計四百四十八架。該館現有分館兩處：一在孤山，即該館原址；一在新民路。

左圖爲浙江省立圖書館現藏四庫全書之書庫內景。查四庫全書國內除北平藏有二部外，惟此一部。瀋陽原亦有一部，但自東北淪陷，即爲人運走，言之至堪痛心。浙江省立圖書館之四庫全書，前藏於文瀾閣，民國光復，方移藏於孤山分館（文瀾閣現在撥歸西湖博物館）計三萬六千册，分儲九十四櫥。該館又有圖書集成等巨帙十六櫥，現均存於樓上，計佔三大間，每間各二行。

# 非常時期的体格訓練

——江西省立南昌第一中學——



↑射箭　（左上）舉石

←扒繩　（左下）爬牆

# 教育雜誌

第二十七卷　第四號

## 教育畫報

奉化武嶺學校……（四幅）
適合生產原則的工藝教學……（十幅）
各國兒童的圖畫……（十一幅）
浙江省立處州初級中學的少年團……（六幅）
安徽省立廬州師範附屬小學自製兒童玩具……（十幅）
浙江省立圖書館……（二幅）
非常時期的體格訓練……（四幅）

從南京教育部說到北京教育部……蔣維喬（一）
中國教育哲學之方向的商榷……姜琦（一三）
學問道德和禮貌的教育……李書田　邰光謨（二三）
四年義務教育兩年完成實驗之經過及其結果……陳禮江　喻任聲　陳友端（三九）
我國義務教育最近實施概觀……祝雨人（四七）
社會教育方式之演變與其限度……鍾道贊（七七）
八年來社會教育人才之培養與經費之籌增……鍾靈秀（八一）
中學男女學生心理傾向差異的調查與研究……鍾魯齋（九一）

中學下午三時以後的強迫運動問題……張文昌（一〇九）
小學閱讀教學示例……葛承訓（一一三）
低年級算術基本結合教學之研究……鄭其龍（一一七）
介紹幾種勞作教材……王一夫（一二七）
幼兒姿勢訓練的實際……周尙（一三九）
兒童指導診療所……何清儒（一四九）
跛童心理之管窺……孫錦燦（一五三）
閱讀研究的一筆總賬……王書林（一五七）
『學習曲線適合』中之平均法底比較研究……左任俠（一六七）
教育實驗中的情境控制問題……楊駿如（一七三）
「碟仙」與相類現象之心理的解釋……黃翼（一七九）
戰後歐洲各國教育的總檢討……王承緒（一八五）
三年來中央政治學校辦理邊疆教育之計劃與實施情形……孟文莊（二〇五）
同文館記……傅任敢（二一五）

## 世界著名教育雜誌摘要


世界著名教育雜誌摘要……（二三三）

家政學教師與學生個人的發展……何靜安（二三三）
關於家庭關係的一門社會學課程……何靜安（二三四）
效率在兒童訓練上的地位……姚賢慧（二三五）
兒童的情感生活……姚賢慧（二三五）
怎樣領導學生觀察自然界……吳清友（二三六）
生動的化學教授法……陳蓋民（二三七）
耶納方法……蕭孝嶸（二四〇）
亞爾比昂學院的導生制……何清儒（二四〇）
日本都市與農村之關係……張伯謹（二四一）
教育上的速效肥料和遲效肥料……張伯謹（二四二）
輔助民族教育之教育心理學……蕭孝嶸（二四四）
美國大學教務長或院長……何清儒（二四四）
蘇聯學校中的反宗教教育……吳清友（二四五）
蘇聯心理學研究的階段……吳清友（二四六）
鮑德氏迷津測驗與比納智力測驗的關係……陳選善（二四七）
智力的新觀念……黃覺民（二四九）
彌補智力商數的缺陷……黃覺民（二四九）
恐懼憤怒與疾病：在常態及變態人身上的連帶關係……張耀翔（二四九）
教育革新之秋……張伯謹（二五一）
大學與社會……馮邦彥（二五一）
成人課本的問題……馮邦彥（二五三）
六十三個教育電影實驗研究的結論……陳友松（二五三）
地方教育行政區域的基本問題……陳友松（二五四）
衛生與體育教育行政的基本原則……陳友松（二五五）
甲烯藍是氰化物和一氧化碳的解毒劑……曹簡禹（二五六）

新著介紹

畢甯著中學社會學科教學法……劉大佐（二五七）

教育文化史的新頁……劉大佐（二七四）

本國之部

□三中全會通過設置總理獎金案
□教部令各省市推行職業補習教育
□贛省實施義務教育概況
□全國各項教育統計撮要

外國之部

□墨西哥巴西及阿根廷的國際諒解教學
□一九三六——七年度美國初級大學概況
□法國的教育播音制度
□丹麥的公立圖書館
□法國的業餘健康運動
□各國教育短訊一束

編後餘談……編者（二八一）

# 從南京教育部說到北京教育部

蔣維喬

此篇以親見親聞之事，系以年月，記其實況，聊備史料。

辛亥革命，臨時政府成立於南京，任命蔡元培（子民）爲教育部總長。是時蔡方從歐洲回國，於一月八日，造余廬而請曰：「去國多年，於近來國內教育情形，多所隔膜，煩子相助爲理，幷願對於全部事務，無論大小，悉爲計畫之。」余以國家之事，非異人任，重以舊友委託，慨然允之。因問蔡曰：「先生以世界眼光，視國中教育，何者比較重要？」蔡曰：「小學爲教育之基礎，其重要可不待言；然大多數成年不識字之人，必應兼顧。我在歐洲，深感社會教育之重要。至於提倡高深學術，以美育代替宗教，亦素有此懷抱，深望能見諸實行。今者天下紛紛，尚未統一，教育行政，應如何着手？」余曰：「現在改革伊始，軍事未畢，實施教育，尚非其時。不過國體變更，前清奏定學堂章程，合乎帝制，不適於共和。各省已辦之學校，値此新舊交替，將無所適從。宜一面先頒通令，對舊制之抵觸國體者去之，不抵觸者暫仍之，以維現狀；一面從速草擬新學制，爲根本之改革。此乃教育部目前之責任也。」蔡亟稱善。是時各省都督，多發臨時學校令，各自爲政，日趨紛歧。余乃於未進教育部前，在商務印書館編譯所與高夢旦、陸費逵、莊俞等計議，草定普通教育暫行辦法通令計十四條，預備到部後發表。蔡君又囑草擬教育部官制，幷言須往杭州，三日即返，同赴南京，組織教育部。

十二日，偕蔡君及會計員黃承之，於午後乘特別快車，赴南京。暫寓下關大觀樓旅館。

十三日，三人同進城，寓樂嘉賓旅館。午後，蔡君赴總統府，探問教育部辦公官舍。是時各部先已成立，南京各舊官署已悉佔用，孫總統謂蔡云：「辦公房屋須汝自找。」蔡不得要領而回。是時馬相伯任江蘇都督府之內務司，其機關設在碑亭巷，即舊日之洋務局。蔡君適與馬遇，告以斯事。馬云：「內務司有樓房三間，可借用。」蔡即於是夕，偕余往訪馬君。教育部之辦公地點，遂決定設在碑亭巷。

十四日，還入洋務局樓上。樓下爲內務司。司中主任張貿民，乃舊日同事，招呼頗週到。當時開創之教育部，祇有屋三間。初辦時，祇有蔡君及會計員與余三人。次長景耀月，雖受任命，不常到部。

二十日，開始啓用印信，呈報總統及分咨各部。

二十一日，發各省都督府啓用印信咨文。

二十二日，伍君博純來部，請余介紹，謁見蔡君，攜有規畫社會教育辦法。蔡極贊許。

是時徧地兵燹，各學堂均滿駐兵隊，理化室之儀器兵士多視爲玩具任意毀壞。部中急謀保存文化機關，二月四日上午，余隨蔡君親往龍蟠里江南圖書館察看，深幸藏書並未散失。前面閱覽室雖駐有兵隊，尙守秩序。午後，往兩江師範學堂，除寄宿舍百餘間因駐兵炊爨不愼，全數被焚外，餘屋尙完好；儀器標本雖有損壞，大部分亦完全，遂卽用教育部封條封存。復往寧屬師範學堂，則已僅存空屋，一切物件俱無，并門窗亦無存。江南高等實業學堂，理化儀器毀損甚多。乃將貴重物品，暫時遷移至部中。函致陸軍部及憲兵司令，嚴飭各校駐紮軍隊，勿任意破壞。

七日，發普通教育暫行辦法通令，及暫行課程標準，登臨時政府公報，並咨行各部督府。

**普通教育暫行辦法通令**

民國既立，清政府之學制，有必須改革者，各省都督府或省議會，鑒於學校之急當恢復，發臨時學校令，以便推行，具見維持學務之苦心，本部深表同情。惟是省各自爲令，不免互有異同，將使全國統一之教育界，俄焉分裂，至爲可慮。本部特擬普通教育暫行辦法若干條，爲各地方不難通行者，電告貴府，望卽宣布施行。至於完全新學制，當徵集各地方教育家意見，折衷至當，正式宣布。玆將辦法及暫行課程表列下：

一、從前各項學堂，均改稱爲學校，監督、堂長應一律通稱校長。

一、各州縣小學校應於元年三月初五日（卽陰曆壬子年正月十六日）一律開學。中學校、初級師範學校，視地方財力，亦以能開學爲主。

一、在新學制未頒行以前，每年仍分二學期：陽曆三月開學，至暑假爲第一學期；暑假後開學至來年二月底爲第二學期。

一、初等小學，可以男女同校。

一、特設之女學校章程，暫時照舊。

一、凡各種教科書，務合乎共和民國宗旨。清學部頒行之各種教科書，一律禁用。

一、凡民間通行之教科書，其中如有尊崇滿清朝廷及舊時官制軍制等課，並避諱抬頭字樣，應由各該書局自行修改，呈送樣本於本部及本省民政司教育總會存查。如有學校教員，遇有教科書中不合共和宗旨者，可隨時删改；亦可指出，請民政司或教育會通知該書局改正。

一、小學讀經科，一律廢止。

一、小學手工科，應加注重。

一、高等小學體操課，應注重兵式。

一、高等小學校算術科，自第三學年起，兼課珠算。

一、中學校爲普通教育，文實不必分科。

一、中學校、初級師範學校，均改爲四年畢業。惟現在修業已逾一年以上。驟難照改者，得照舊辦理。

一、廢止舊時獎勵出身，初高小學畢業者，稱初高小學畢業生。中學校師範學校畢業者，稱中學校及師範學校畢業生。

此區區十四條通令，革除前清學制之弊，開新學制之紀元。於全國教育停頓，辦法紛歧之時，賴此通令得以維持，其影響實非淺鮮。尙有普通教育暫行課程標準，計十一條，於同日頒布（從略）以後小學、中學、師範之課程，雖與此標準略有出入，然大體相類。直至十一年採取美國式，頒布新學制時，此標準始失其效力。

教育部開始成立，除次長不常到部外，實際連總長祇有三人。旣成立後，各處推薦及自行報效者紛至沓來。蔡君囑余接見，用簿登記其姓名。蔡君之意，正式政府未成立以前，除總長、次長爲政府任命外，教育部不必效他部所爲，其所有官職，概不呈請任命，一律稱爲部員。自總長以下至錄事，僅酌用三十餘人，不分等級，均月支津貼三十元。全部每月開支僅及千元。每日例行公事至少，不過各省有所請問，加以答覆而已。部員之重要工作，卽在草擬學制。召集東西洋留學生，各就所長，分別撰擬小學、中學、大學各規程。每日辦公六小時。初時志願甚宏，擬採歐、美各國之長，衡以本國國情，成一完善之學制。然當時留學回國之人，專習教育者少，不

能窺見歐、美立法之精神，譯出文件，泰半不合用，日、歐、美制終不適於國情，結果仍多採取日本制，就本國實際經驗，參酌定之。計臨時政府爲時三個月，部中學制草案，亦大體告成。

是時正值南北議和，北方袁世凱以唐紹儀爲代表，南方政府以伍廷芳爲代表，在上海開議。而唐紹儀本人實傾向共和，不能悉遵袁氏約束，袁氏乃撤消其代表，與南京政府直接電商。其爭執之焦點，則以參議院選舉袁氏任臨時大總統爲主要條件。而南方政府之老成謀國者，急望南北統一，孫總統更謙讓爲懷，故不成問題，惟正式政府閣員之支配，袁派欲掌握陸軍、財政、內務、交通各部，而以教育、司法、農林、工商等部予南方。南京政府，幾於無日不開會議，結果他部均可讓，惟陸軍非黃興長部不可。而袁氏則堅持段祺瑞長部。如南方不讓，彼卽將北洋軍隊完全交出，以爲要挾，蓋袁氏明知南方無人敢出而接收北洋軍隊也。

當和議爭執至烈之時，南京謠傳江西軍隊有不穩消息。各部人員紛紛請假離寧，教育部中亦然。內務司主任張質民密商於余，擬遣散公署前之衛兵，免得變作時，加入擾亂。余曰：『若果兵變，遣散之亦無益，徒自擾耳。』與我同臥室之好友某某，謂余曰：『若變作，有生命危險，盍請假赴滬？汝太戇，何必因區區三十元之津貼，而不去耶？』余答云：『蔡君以全部事務託我，我何可去！二君儘可請假，卽變作，料不過搶掠而已，生命未必危險，請爲我攜衣箱赴滬可也。』於是部員連日請假，至此，仍餘最初到寧之三人，卽蔡與余及會計員也。而蔡氏每日八時，赴總統府國務會議，恆至晚間九、十時方歸，於部中近狀，初不之知。一夕，蔡君回部；面有怒容，汲汲於收拾行李，將乘十一時夜車赴滬。余問曰：『先生向無疾言遽色，今有怒容，何故？』蔡云：『南北不能統一，我將去滬。』余曰：『此萬不可。是暴露南京政府之裂痕，助長袁世凱之氣燄也。』蔡曰『吾決計行之。』余忽生一急智，則曰：『部中近日情形，君知之乎？』持燈與之巡視一周。蔡曰：『部員皆不見，何往耶？』余曰?『近日兵變謠傳甚盛，皆畏死，託辭請假去，祇餘吾等初來之三人。公必欲行，則外間不察，亦將謂公畏死而去。今請行，余不强留矣。』蔡曰：『既然如此，我卽不行。』既而南方卒讓步，允以段祺瑞長陸軍，南北和議乃告成。

二月十二日，和議既成，南北統一。孫總統咨達參議院，推薦袁世凱繼任總統，主張政府設在南京，新總統應到南京就職。參議院於二月十四日開會，投票選舉袁世凱爲大總統，黎元洪爲副總統。政府地點，議決設在北京。孫總統再咨參議院覆議，又議決仍設在南京。

十五日，京中舉行南北統一慶典，各部停止辦公。上午十二時，孫總統率各部長祭告明太祖陵。十六日，孫總統派伍廷芳、汪兆銘、蔡元培爲專使，赴北京，迎接新總統南下就職。

蔡君臨行前，口頭囑我，部中一切公事，代拆代行。余曰：『不可，照行政手續，當然由次長代行，無論如何，必須請景君來部。』蔡乃往促景君來，卽於十六日晚赴滬，預備與各專使會集後北上。

景君到部三日，卽言孫總統以袁世凱將南下就職，政府各部須組織完備，以便移交。余卽告以蔡君主張，正式政府未成立前，教育部各官職，概不任命。景云：『蔡君此時尚在滬，當往覿面商妥，再歸辦理。』遂赴滬。

二十日，各專使在滬啓行北上，景君則留滬不歸。至二十六日，發電促之，始於月底回寧。

景君回部後，自言已得蔡君同意，按照教育部官制草案，呈薦各官。部中原祇三十餘人，景君驟增至七、八十人。

先是，蔡君外出，恆雇乘人力車。因碑亭巷距離總統府頗遠，赴國務會議，往往

因車緩遲到。余以時間關係，乃爲蔡君雇定馬車一乘。斯時南京除總統有一汽車外，餘皆用馬車也。景君來部，即欲買新車一輛，馬二匹，令會計付款。會計問余，余以部中每月預算，不過千元，又無臨時費，未之許。景君又擬辦一雜誌，將其舊時在報館所作文章，集成一厚册，自攜至印鑄局付印，計印費三百餘元。局中派人來問印費能否先付若干，余告以蔡君不久南歸，俟其歸後決定。

三月二日，通電各省高等以上學校，在新學制未頒布前，應暫照舊章辦理。惟前清用書，如大清會典大清律例，一律禁用。

各專使北上後，袁世凱待之甚優，亦無拒絕南下之表示，而暗中嗾使各團體出而反對，又授意駐北京曹錕所率第三鎮兵，威脅專使，反對袁氏南下。不料一發不可收拾，竟至縱火劫掠，商民受禍者數千家，專使幾及於難，一律避往北京飯店。天津保定駐兵，亦相繼叛亂，外人頗有煩言，公使館調兵入京保護。各專使遂電請南京政府，遷就現勢，以安大局。六日，參議院通過議案，允許袁世凱於北京就職。

鎮江金山寺觀音閣僧人名西來，糾合太虛、法雲等十數僧，聯絡社會黨員數十人，發起佛教協進會。突於二月下旬，到金山寺開會，用手槍迫脅住持，勒交田產契據，將金山寺改辦僧學校。復擬將焦山寺改爲佛學研究所，超岸寺改爲貧兒院，竹林寺改爲實業學校，一律須將寺產交出。風潮既起，江南北大叢林，皆爲之震恐。各寺住持僧佛教總會會長敬安和尚來京請願。是時官制草案，宗教尚歸教育部掌管。各叢林住持二十餘人，羣集於教育部。部中總長既北上，次長又不常到，乃由我接見，敬安具述太虛等違反教規，種種不合舉動。余允爲查辦，即日電鎮江軍政府查拿嚴辦。太虛等聞此消息，皆潛逃，風潮乃息。

三月十四日，景君以本部薦任各官名單，呈送總統府。翌日，任命狀即發下，余乃鎖置鐵箱中。部員多來探問何日發給，余答以總長即日回部，俟回後即發。

十七日蔡君回寧。到部後，見部中人多於昔，事務紛亂。詳詢近情，余大略告之。翌日，約余出外，詳談處置部務方法。余云；「君如欲貫澈正式政府未成立教育部官職不呈請任命之初衷，目下任命狀，尚未發出，可繳回總統府。北京正式政府，既不日成立，南京各機關，應即移交，教育部不妨首倡，擇日開會，宣告暫行解散。」蔡君頗以爲然。

十九日，部中開會，審查所擬學制系統。

二十日，部中開會，討論教育部官制。此官制之特點，即因蔡君久在歐洲，眼見各國社會教育之發達，深信教育行政之責任，不僅在教育青年，須兼顧多數年長失學之成人。故草擬官制時，堅決主張於普通、專門二司外，特設社會教育司，且其職掌、擬兼管宗教、禮俗，蓋以此二者關係於社會教育至重大也。其後，設社會教育司，得通過於參議院，而宗教、禮俗，卒以與內務部職掌衝突，爲參議院删去。至今社會教育引起國人之注意，即此官制之影響也。

二十二日，部中開全體大會。蔡君宣布正式政府，不日將在北京成立，教育部應暫時解散，以待移交。部員各送津貼兩個月。於是各員皆陸續離部，有職務者，留少數人，任命狀亦由蔡君向總統說明理由繳還之。

總統、總統府祕書數十人，因南京政府即將解散，要求派往外國留學。總統指令交教育部辦理。人數既多，經費難籌，且程度不齊，多有未習外國語者。部中乃議定以曾在外國留學者爲標準，咨財政部，籌撥款項，以便派遣。然財部亦無款可撥，紛擾多時，後由唐紹儀任國務總理時，借得比國之款，始撥一部分，遣派此批人員出洋。

四月一日午後，孫總統至參議院正式解職，各部總長皆往。總統親自攜印，交與議長，有誠摯之演說。余與黃鴻禕（恂士）等隨蔡總長到院，入席旁聽。院中已

通過唐紹儀爲國務總理，袁世凱提出之閣員，亦通過。蔡君仍任爲教育總長。

三日，各部總長親送孫總統赴上海。蔡君臨行，囑擬接收北京學部計畫，余即擬就郵寄之。

部事結束後，余即返滬。蔡君囑余物色普通司長人材，乃推薦袁君希濤（觀瀾），到滬後訪袁君，致蔡君敦請之意，袁君首肯，即約同謁蔡。

四月八日，任命范源廉（靜生）爲教育次長。

十一日晚，南京江西駐兵，果因欠餉譁變，肆行搶掠，幸即日鎭壓平靜。前此謠傳多時，並未實現，至今方爆發。蔡君適在南京。然碑亭巷地較偏僻，晚間踪聞槍聲，亦不知有變。及第二日晨，方知之。

十四日，蔡君到滬。邀我同往見唐紹儀，唐告以已包定新昌輪船，明日北上，總長之在滬者，可同行。蔡遂決定率部員隨唐赴北京。余以善後經手事未了，暫留上海。

十五日，部員數十人，會集於大方棧，於是晚隨蔡君登新昌輪船。

二十三日，余偕袁希濤、湯中（愛理）、王雲五、嚴練如諸君乘招商局安平輪北上。

二十六日，總次長到部視事，派員接收舊學部事務。部中組織依南京參議院議決官制，設參事三人。承政廳設祕書長一人，分文書、會計、統計、建築四科，編纂員四人，審查員五人。設普通教育、專門教育、社會教育三司。

二十七日余等到北京，暫寓迎賓旅館。

二十八日，謁蔡君於國務院。院暫設於貴胄陸軍學堂。斯時各部尚未組織就緒。蔡君與余談部中分配職務事甚久，幷介紹與新任次長范君源廉見面。

三十日，偕袁希濤湯中等，遷入國務院。

五月一日，與董鴻禕商訂教育部辦事細則，蓋南京政府之教育部，未有嚴密組織，正式政府之教育部，當依官制分科辦事也。

北京教育部，即就鐵匠胡同舊學部衙門開辦。次長范源廉前清曾任學部參議，情形熟悉，故一切布置有條不紊。惟增進新人，酌留舊人，其間頗費周折。余與董鴻禕於三日午後到部，與范君接洽，並偕董君至各廳各司察視。盖董君亦係學部舊人，於從前事了了也。范君云：『革命後南京政府成立，學部舊官僚，照常在衙治事，似未有若何感覺。目下正式改組，彼等方覺眞正革命。以余係舊同僚，紛紛要求位置，何人應留，何人應去，余此數日間，十分爲難。』

三日，任命嚴復署理北京大學校長，即就前清之京師大學堂改組。嚴復不久即去職，由何燏時署理校長。

四日，仍偕董鴻禕到部，袁希濤亦至，協同布置各廳司之辦公室。午後，蔡君亦至，與同人商定下月初開始辦公。

六日，部中行正式成立禮，部員到者六十三人。上午，各廳司人員，分班謁見總次長。午後，全部人員行相見禮。董鴻禕任祕書長，余與鍾觀光（憲鬯）、馬鄰翼（振五）任參事。袁（希濤）任普通教育司長。林棨（少旭）任專門教育司長。夏曾佑（穗卿）任社會教育司長。

七日，從是日始，參事室彙集各廳司意見，討論本部修正官制草案，預備提交參議院。

學部舊有督學局，掌管京城中小學校，八旗學務處，掌管八旗學校，現改併爲京師學務局。

八日，參事室邀集祕書長、各司長，討論本部所用各項表册及辦事細則。

十一日，上午蔡君在部，約集次長、祕書長、參事、司長開會，討論教育大綱。因國

務總理於後日率各部總長出席參議院，宣布政綱，今日須預備草案，明日提出閣議也。會議至午後二時方畢。蔡君以草案交余集合各人意見爲之修正。

十三日上午，國務總理率內務、財政、陸軍、海軍、教育、交通、農林、工商、司法各部總長，出席參議院，宣布政綱，余前往旁聽。

發表三通電：一、請各省詳報目前教育情形，二、請各省軍事當局發還教育財產，三、擬於暑假召集臨時教育會議，請各省推選會員每省二人。

袁觀瀾以教育根本在師範。前淸於各省設優級師範學堂，僅以一省財力，設備欠完善。擬劃分全國爲若干師範學區，將高等師範改爲國立，先在北京、武昌、南京、瀋陽、廣州設立五校，提出於部務會議，一致通過，積極進行。至是，改北京優級師範學堂爲北京高等師範學校，任陳寶泉爲校長，於十五日發表。

十六日蔡君召集祕書長、參事、司長討論臨時教育會議辦法，由參事室草擬章程及議事規則。蓋部中起草之新學制，將交教育會議公開議決也。

二十二日，法制局函送修正教育部官制，邀本部派員前往討論，余於是日午後偕董鴻禕赴法制局。至則內務部所派二員先在，彼此協商，以宗教禮俗，積極提倡，應歸教育部；消極取締，則歸內務部。法制局遂本此意，將兩部官制加以修正。

五月下旬至六月，參事室最爲忙碌，日日審議各項學制，預備各種議案，提出臨時教育會議。

七月十日，臨時教育會議，在部中開會，各省會員及部中聘請者先後到八十餘人。首由蔡君報告開會緣由，次長會員投票選舉議長，王劭廉（小泉）當選爲正議長，張壽春（伯苓）當選爲副議長。此次會議，開民國教育史之新紀元。蓋部中草擬之各項學制，審議修正，已屆半年，再邀集全國教育界有經驗之人士，開此會議，以期集思廣益，折衷至當。此會議爲期一月，議決要案二十三件，由教育部陸續公布施行。自民元以至十一年，各種教育設施，均由此會產生也。

當時臨時教育會議開會之第二日，內閣即有教育、司法、工商、農林四總長同時辭職之風潮。先是，臨時政府組織，採用美國制，授權總統，及統一告成，袁世凱當選大總統，參議院乃修改約法，採法國責任內閣制，國務總理及各部總長，均稱國務員。凡總統提出法律案，公布之法律命令，均須由國務員副署，國務員之人選，須得參議院之同意。是明明對人立法，而事實上袁世凱並不遵照。唐紹儀本其舊屬，其視各總長，亦如幕僚，遇重要事件，往往不經國務員之副署，即已發出。唐氏漸不能堪，屢向袁辭職，袁以汝辭職，則我向參議院辭職答之。袁、唐之間，意見日深。而內閣本由袁派及同盟會派雜湊而成，不能合作。六月內，唐以不肯副署王芝祥委任狀案，出走天津，而屬於同盟派之教育、司法、工商、農林四總長，同時辭職，其理由是促成政黨內閣。同盟派在內閣中，既不能舉責任之實，不如讓袁派組織之。袁氏佯爲挽留，實則深愜其本懷。於是提出陸徵祥爲總理，徵求參議院同意，而缺額之閣員，遲至七月，始提出名單於參議院，教育總長則爲范源廉。范自以籍隸共和黨，恐不能對付同盟會，向袁氏力辭。袁云：『汝何膽怯，但覓一革命黨人爲次長可矣。』

范氏既通過於參議院，一日，忽邀余密談，懇余擔任次長。余詳詢原由，范氏微露袁總統之意。余曰：『君誤矣，余固非黨人。余與蔡君爲朋友之關係，非黨之關係也。』力辭之。因薦董鴻禕、袁希濤二人以自代，且言：『依修正教育部官制，祕書長已裁撤，董氏升任次長職，更爲相宜。董雖非黨人，於同盟會中熟人甚多，極有好感也。』范亦屬意於董，託余即至董處勸駕。董允之，總次長任命發表後，范、董二君，以本在部中辦事，故未行就職禮，僅召集部員開會報告改任現職而已。

七月，改前農工商部高等實業學堂爲工業專門學校，任洪鎔爲校長。

閏月就國子監舊署籌設歷史博物館。

八月，國務會議議決將前清欽天監典禮院，劃歸教育部，改欽天監為中央觀象臺，屬專門司，而以宗教典禮屬社會司。適參議院議決修正教育部官制亦公布，乃改承政廳為總務廳，設祕書、編纂、審查三處，文書、會計、統計、庶務四科。三司仍舊。惟社會教育司之宗教禮俗、改隸內務部。

九月，就醫學館舊址，開辦北京醫學專門學校，任湯爾和為校長。

蔡君辭職後，即赴上海。寓書告我及董鴻禕，擬赴德國，由部中於留學費項下，設法撥給款項。八月，其弟谷清來述，及蔡氏將動身，囑將學費匯滬。

時同盟會已改組，稱國民黨，要求國務員一律入黨。范君自以共和黨，不願更改黨籍，進退兩難，遂於十月初旬提出辭呈。袁總統慰留。至十一月，復因病提出辭呈，復蒙慰留。至十二月，又提辭呈，袁總統仍慰留，給假六十天，部務由董次長代理。

各部惟參事室最清閒，而教育部則因臨時教育會議議決之小學、中學、師範、專門、大學各項學校令及規程，於下半年內，陸續公布，逐日審議討論，特別繁忙。又因范氏決意辭職，欲在去職之前，將各項規程，一律公布，囑參事室趕辦，幾無片刻之暇。年底各項規程大部分公布後，范君乃赴天津。

二年一月，公布視學規程。教育部全部人員參事四人，司長三人，祕書四人，視學十六人，僉事二十四人，主事四十二人，技正一人，技士一人，編審人員無定額。至是，組織方完備。此項官制，沿用至十六年，無甚變更。

二月袁總統命海軍總長劉冠雄兼署教育總長，於三日到部。

十五日，讀音統一會在部中開會，會員先後到者八十餘人。部中為統一國語起見，依據官制職掌及臨時教育會議議決採用注音字母案，特聘請各省研究音韻深通小學之人，來京會議。當日票選吳敬恆（稚暉）為會長，王照為副會長。會期三個月，延長二十日，公同決定國音聲母韻母及介母三十有九。有國音彙編草案一冊，會員意見書一冊，比較表一冊，備審字類，移送到部。部中以事關重大，研求校正，不厭求詳，當日未即公布。直至九年十二月，始以訓令頒布之。

三月劉署總長復辭職。袁總統派農林總長陳振先，兼署教育總長，於二十一日到部。

自政府及社會各方面，急盼正式國會成立，督促參議院，將國會選舉法，先行公布。而選舉法中，有中央學會選出若干人之規定。中央學會會員資格定為高等專門學校三年以上畢業者。此項選舉籌備及監督機關，均屬諸教育部。於是部中遂發生極大困難：一、我國向無中央學會之學術機關，今乃為選舉之故，而勉強產生之，事實上近於滑稽，無從著手。前清學校系統紛亂，所謂高等專門學校，究作何解釋，至難確定。部中屢次開會，迄無辦法；事關選政，又未便延緩。乃呈請國務院，咨詢參議院，確定高等專門學校之解釋，一面由專門司籌備選舉。參事室草擬中央學會互選規則，而參議院似亦知此解釋困難，延擱月餘，置諸不議。再請國務院咨催，仍置不答。至三月間，乃有法政別科學生、籌邊高等學堂學生等數十人，到部要求選舉權。部中告以法政別科、籌邊學堂是否可稱高等專門，須待參議院解釋。彼等又轟至參議院，院中更不敢有所主張，遂連日至教育部譁鬧，陳總長出署，即被包圍，賴警察保護得免。

部中參事室與專門司，堅持依據法令，法政別科及籌邊高等學堂，一非正科，一非正式學堂，決難通融。初時陳總長亦以此為然。厥後要求選舉之學生，轟鬧不已。及至四月八日，正式國會開會。惟中央學會尚未選出議員，轟鬧更烈，幷向地方審判廳起訴教育部違法。審判廳於九日開庭，通知教部派代理人出庭。陳總長以審判廳不能受理行政訴訟，函答之。

陳總長一面對付法政別科籌邊高等學生，一面又以個人資格允許財政部

稅務學堂畢業生、北洋醫學堂、陸軍軍醫學堂畢業生有選舉權。然稅務等均非正式學堂，於部中依據法令之主張，前後不能一貫，辦理益感困難，專門司長路孝植（壬甫）乃憤而辭職。余等向陳勸諫，而陳膠執成見，不肯從衆，參事四人，鍾觀光、湯中、王桐齡（嶧山）及余，亦聯名辭職。陳氏託王雲五代表向各人挽留，余等以陳須取消其主張，方可復職。翌日，王又來言，陳已允可。余等回部，察知陳允許稅務學堂畢業生有選舉權之公函，業已發出，專門司中已以電話招該校學生，來驗文憑，余等遂堅決辭職，不復到部。

辭職以後，國務總理趙秉鈞，託人出爲挽留。各學校聯合會上書總統，請維持教育部。總統聞之，以爲四參事及專門司長，同時辭職，非大不得已，必不出此。手諭「燕蓀速了」四字。燕蓀者，梁士詒之字，袁氏所最信任者也。經渠調停後，余等辭呈照准，陳振先亦於五月一日辭去教育總長之職。及五月十七日，袁總統又任命鍾觀光、湯中、王桐齡及余署理教育部參事，路孝植署理教育部專門司司長。而董鴻禕則以次長代理部務，余等仍到部就職。

二十二日，次長召集參司會議中央學會選舉事宜，議決將前清名稱類似之高等專門學堂，如籌邊高等、蒙藏高等、法政別科之類，就其性質詳晰開列，提出咨詢案於國會。國會中亦畏學生轟鬧，始終擱置，不列入議事日程。此中央學會，直至袁世凱解散國會之時，卒未產生。

二十八日，北京大學預備科學生，聚衆迫脅校長何燏時辭職。何校長及預科學長、監學，均親自到教育部，陳述顚末，何要求將預科全班解散。午後，次長召集參司開會，決議先將爲首諸人斥革，如再滋擾，即全體解散。

三十日午後，被革學生，裹脅未革者共百餘人，到教育部滋擾。董君令舉代表入見，則聲言人人皆是代表。至五時，部中散值，衆亦不去。警察署派隊前來，保護董君出署。學生羣相譁譟，幸未暴動。是夕，羣衆盤踞部中，雖經多方勸解，亦不肯散。

三十一日，學生提出三項要求：一、撤換何校長。二、開除之八人，一律回校。三、仍任嚴復爲校長。袁總統傳見董次長，詢問詳情，乃令警察總監設法解散。午後，此消息傳出，滋擾之學生，乃相率退去。

是時，蔡先生在上海，因籌措旅費爲難，尚未出國。北京大學校長，在事實上何燏時亦不能安於其位。余與恂士計議，以爲蔡先生之爲人，不宜於政治生涯，最好使之盡力於學術機關，若長北京大學，可謂人地相宜。董亟稱善，即令余以他種名義，祕密出京接洽。二十一日到上海，與蔡氏商談，蔡氏首肯，即於二十二日夜車北上。高夢旦、莊百俞諸君，送我登車。時站上警察特多，似在暗中保護。蓋時適值宋教仁被刺案發生，二次革命將作，警察誤認余爲袁世凱密使也。

二十四日，回部報告董氏，董氏即提出蔡氏爲北京大學校長。袁總統大驚，謂董氏曰：『汝是書生，不知外事，現在江西不久即有軍事行動，我處偵探報告，蔡氏亦與聞其謀。倘使爲校長，在京鼓吹其學說，此事如何得了。汝所要求，他事皆可允許，惟蔡氏長北大，萬難照准。』董氏歸而告我，怏怏不置。至此余等方知袁氏對蔡君之態度。而蔡君住滬，借寓於寶山路親戚家中，亦不免危險，遂與袁希濤、鍾觀光、湯中等共湊資一千元，託北京商務印書館匯寄高夢旦，轉交蔡君。蔡君得此，方率眷赴法國。而七月間江西宣告獨立，二次革命戰事亦起矣。

七月，命賀孝齊籌備武昌高等師範學校，至十一月開學，任張渲爲校長。

八月間熊希齡內閣成立，汪大燮爲教育總長，於九月十五日到部。汪保前清老官僚，聞教育部參事司長有聯合辭職、逼去總長之前事，挾成見而來，用舊官僚手段，調湯愛理爲專門司長，降袁觀瀾爲視學，藉口教部事簡，修改官制，減參事四人爲二人，余事前即自行辭職南歸。十月，仍進商務印書館編譯所。范君源廉辭職

之後，任中華書局編輯所所長。在滬常常聚首，因商務、中華在營業上競爭激烈，以爲當如運動之競走，各求進步則可，不可互相損害，約余同作雙方之調人。

自民三至民五數年間，有洪憲帝制失敗之役，有張勳復辟之役。教育部中如何情形，余不在位，無從敍述，略之。

五年七月間，復辟失敗，副總統馮國璋代行大總統職權，段祺瑞任國務總理，范源廉仍任教育總長。范氏在滬時，請袁希濤擔任次長。二十三日，袁到余處致意，邀我再入教育部。當時余以不願再進官場謝之。翌日，范君又親自來訪，堅邀余出，余感其誠意，答以從長考慮，尚未遽允。范到京就職後，於八月五日，即發表我爲祕書，電促北上，余無意擔任，覆電辭謝。袁希濤則於九日赴北京。二十一日，范君又來快信，敦促就職，余再覆函堅辭。九月、袁君觀瀾復有函來，述及部中擬添參事缺，恢復從前官制。范君擬仍邀我任此職，且允先行派赴國外考察教育云云。

范君進京時，託我馳函留歐之蔡君元培，請渠回國擔任北京大學校長，實現吾等使蔡君離開政治、盡力學術機關之計畫。蔡得函後，即從法國回來，至十一月上旬到滬。余函告范君後，政府即任命蔡氏爲北京大學校長。蔡於十二月進京就職，函邀余前往爲學監主任，並擔任衛生哲學講師，余以學監職務與本性不宜，答之。適觀瀾來函，述及部中撥給公費八百元，偕黃（炎培）、郭（秉文）、陳（寶泉）、張（渲）、韓（振華）六人同赴斐律賓考察教育。此考察團於六年一月集合上海，八日出發，先至日本，後至斐律賓。三月九日歸國，考察期凡三閱月。歸後各人分任撰述，由余總其成，名曰考察日本斐律賓教育團紀實，由商務印書館印行。

民元以後，各省教育行政機關頗見紛歧，有於都督府設教育司者，有設教育科，隸於民政司者。三年六月，各省設巡按使，教育科隸於政務廳。其後巡按使改稱省長，而教育科制仍舊。位卑職小，祇能循例辦理公文，於本省教育應興應革、不敢有所主張，致行政效率大減。至是，范總長乃積極進行各省設立教育廳，六年九月六日，大總統教令，公布教育廳暫行條例，直隸於教育部。設廳長一人，由大總統簡任，秉承省長、執行全省教育事務、監督所屬職員暨辦理地方教育之縣知事。各省教育廳次第成立。同時修改教育部官制，恢復參事四人。余重任參事之命令亦於七月發表。余乃北上，十月就職。

十月十五日，部中召集實業學校校長會議。午後二時，行開會禮。總次長致開會詞，會員代表致答詞。到會者五十九人，農商部派參事二人來與會。至二十三日閉會，議決案三十二件。

三十日派鄭錦籌備北京美術學校。

十二月，范君辭去教育總長職，赴美國考察教育。傅增湘（沅叔）氏繼其任。於六日到部，午後二時、召集全部人員開茶話會。

因歐戰關係，法國人封閉上海同濟學校。華董事以該校成績優良，請教育部維持。經部中派員至滬商定，收歸華人自辦，由華董事會主持，更名同濟醫工學校。

七年四月二十日，部中召集全國高等師範學校校長會議。到北京高師校長陳寶泉、武昌高師校長張渲，南京高師校長郭秉文，廣東高師校長金曾澄，瀋陽高師代表吳清林。至二十六日閉會。

十月十四日，召集中學校長會議，到會者五十九人，提議案四十四件，議決三十件，至十一月二日閉會。

十月，召集全國專門以上學校校長會議，到五十八校，會期十八日，議決案四十七件。

十一月，委孫其昌爲瀋陽高等師範學校校長，就奉天兩級師範學校舊址開辦。

十二月二十八日，公布國語統一籌備委員會規程。

八年一月，范君源廉由美國回來十五日，部中宴請之。范君卽席講演美國教育狀況。因聽講者皆部中人員，故側重教育行政。

三月二十六日，教育調査會在部中開成立會。到會者蔡元培、范源廉、王寵惠等二十一人。開會一星期。擬定調査規則，卽着手進行調査。此會係范君發起，意欲集合全國教育領袖，謀教育界整個之改進，先從調査入手也。是日公舉范源廉爲正會長，蔡元培爲副會長。

四月二十一日國語統一籌備會，在部中開成立會。自讀音統一會議決三十九注音字母以後，教育界對此，尙多異議，迄未頒行。至是，始設立籌備會，由部指定張一麐爲正會長，吳敬恒、袁希濤爲副會長。至二十五日閉會，議決請部頒行新式標點符號等案九件。

二十三日，改北京女子師範學校，爲北京女子高等師範學校。

五月四日，突起震撼全國之五四風潮。此風潮之始末，各報章及雜誌，多有專篇記載，余不多贅。但就教育部方面應付此風潮外間所不知者言之。

歐戰告終，各國在巴黎開和議會。論公理，則我國以參戰之故，應將德人佔領之青島，歸還我國，而日本必欲奪取青島，各國亦將允許之。惡耗傳來，京中各校學生數千人，乃於是日午後，集合於天安門，整隊至東交民巷，推代表謁見英、法、美各國公使，請求主持公道，未得見，遂一擁而至趙家樓曹汝霖住宅。曹倉皇避匿，適駐日本公使章宗祥在曹宅，乃羣起毆之，身受重傷。曹宅起火，西院被燬，警察逮捕學生數十人。是夕，國務院開緊急會議，主張解散北京大學，撤換蔡校長，懲辦學生。最爲難者，乃爲教育總長傅增湘，向政府力爭，復引咎辭職，先後凡三上辭呈。蓋傅深知政府舉動之違拂輿情，然與曹汝霖之私交則甚篤，又無以對曹也。結果，則離京赴西山，不復到部。

蔡校長願以一人抵罪，向警廳保釋學生，未獲允許。而段內閣則深不滿於蔡。九日，大總統下命令，歷述傷人焚宅等事，將滋事學生，送交法庭依法辦理。蔡乃於十月，遞辭呈二件：一呈總統，一呈傅總長，突然出走天津，事前無人知者。臨行，發表一啓事，有『殺君馬者道旁兒』『民亦勞止，汔可小休』之語。

傅、蔡既走，而此重擔乃肩於次長袁希濤一人之身。袁氏在政府與學校之間，雙方奔走調停，寢食俱廢。段內閣則疑袁氏之聯絡學生，學生方面則怪袁之暗助政府。袁氏支撑月餘，自覺無能爲役，亦屢向政府辭職。於六月初旬，一肩行李，赴山西遊五臺山、恆山。段祺瑞卽密電督軍閻錫山，防其鼓動學潮，予以監視。而山西教育廳長虞和欽，深知袁氏之爲人，詳告於閻。及袁到太原，虞以政府方面有密電，囑其謹愼行動，得以無事。

時安福系中，苦無適當之人材，可以長部，乃任命傅嶽芬爲次長，代理部務。於六月六日，到部就職。

北京大學學生，恐政府有解散舉動，或另任他人爲校長，則相約暑假亦不離校，分組輪流把守校門，誓死抵抗。政府雖未明令准蔡辭職，忽任命胡仁源署理北京大學校長。於是大學方面教職及學生，一致拒絕胡氏到校。如此相持，又有月餘。然學校無長，終非久計。嗣蔡君谷淸以密函抵我，述及『蔡君一時不便回校，擬請蔣君夢麟北上，以教授資格，代理校務，未知部中有無阻礙？』余因以未正式談話，與部中同事接洽，期於將來部務會議，可以通過。乃覆函谷淸，囑夢麟卽日北來。七月二十二日，夢麟悄然至余家。余告以部院對北京大學情形，連日爲之介紹，與部中重要人、員接洽。旣而部務會議，傅次長提出『蔡校長委託蔣夢麟以教授資格代理北大校務．有無先例？』意頗不以爲然。但衆皆以蔡校長辭職，旣未明令照准，

則校長本人委託教授代理，於法理事實，並無不合。傅亦無語。於是夢麟遂正式到校，籌備下學期開學事宜。罷課風潮，徧及全國，上海工商界且罷市以援應之，政府亦漸有覺悟。歐洲和議席上，我國專使拒絕簽字。六月十日，明令免曹汝霖、章宗祥、陸宗輿之職。教育部兩次派員偕北大教授及學生代表南下，敦請蔡氏復職。蔡氏乃於九月間回任。

九年七月間，有直皖戰爭。皖系失敗，段內閣倒後，靳雲鵬組閣。范源廉氏三次爲教育總長，於八月十八日到部。因袁希濤不願再任次長，乃由王（章祜）任之。范君自赴美國遊歷後，眼光甚新，既提倡教育調查會於先，此次來部，特延用美國留學生多人。

范君以部中歷任人員，多至數百人，而公務清閒，坐食無事，又不願從事裁撤，引起事端，乃倡設教育資料採集委員會，由各人本其所學，搜輯中外教育資料，成一參考書。十月二十五日，公布教育資料採集委員會規程十四條。十一月，成立此會。以余有編輯經驗，使主其事。總次長任正副委員長，余爲總幹事。

十年，因北五省大旱成災。二月，范君發起學界募捐委員會。在部中召集京城各校長，商議急賑事宜。組織學生募捐隊。余此時正與京中佛教同人，辦理籌賑會，故范君卽令余主持學界募捐事宜。十七日，部中召集擔任勸募之學生數百人開會，宣布勸捐收款辦法。二十五日起，勸募三日，得款數萬。

政府積欠教育經費數目，部中負債數十萬，無從移挪。於是三月間國立校長辭職，教職員有罷課索薪風潮。總次長因無法調停，皆赴天津。教職員由馬敍倫率領，於四月十八日，羣擁至教育部，盤踞不去。部中無主，乃由參事司長祕書會議維持方法。議決，推出四人以私人資格，向教職員疏通。紛擾數日，終不肯散去。

二十日，參、司、祕書科長等，復集會公議，具呈靳總理，說明部中主持無人，公務停滯，希望速派負責長官。並由參事二人，司長三人，同往國務院謁總理。總理未至，遂見祕書長，詳述教職員坐索欠薪情狀。約明日聽回音。

二十一日，國務院回覆：『各校發三月分薪及補發一個月欠薪，款已由財政部備齊，惟領款證須長官簽名。』適各校長來部，會商之後，擬將領款證及慰留校長指令稿，推舉一人，攜往天津，請范君簽字。公推余前往，余卽於夜車赴天津。

二十二日晨六時，往謁范君，陳述各方意見，懇其簽字。而范君憤教職員之不能諒解，辭意堅決，以爲退職之人，礙難署名。再三商請，卒不允許。余遂於上午十二時回京，各校長已在部候信。余報告畢，遂由祕書陳仲騫，赴國務院陳述此事。院中允予通融，由三司長代簽。紛擾之索薪團，方始散去。

前欠既未清，至五月底，又多欠一個月。索薪風潮復起。新內閣任馬鄰翼爲次長，代理部務。於六月一日上午，到部視事。下午，卽爲教職員百餘人，包圍索薪。馬允向政府疏商，至晚方散去。

二日，索薪團九十餘人，復到部開會纏擾，而馬次長向政府請款，仍不得要領。

三日，教職員索薪團，率領學生數百人，到部中開會。挾持馬次長及各校長，冒雨步行，赴總統府請領。至新華門，衞兵不能分辨，用槍柄肆擊。首領馬敍倫及馬次長，校長教職員多人均受傷，學生之重傷者亦不少。此北京教育界所謂「六三」事變也。政府又撥一月欠薪，勉強維持至暑假。嗣後此等索薪團，遂司空見慣，不以爲奇。而行政機關，除外交交通有自行收入者外，如教育部等經費亦積欠至數月，或半年，習爲常事。

十年以後，著者離北京南下。所記教育部情形，至此爲止。聞北京各機關，欠薪皆以年計，災官之稱自此始矣。

**New & Revised Edition**
**MODEL ENGLISH-CHINESE DICTIONARY**
**With Illustrative Examples**

張世鎏 平海瀾 厲志雲 陸學煥編著

# 英漢模範字典 增訂本

求解作文兩用

本年度第七次特價書二十種之一

「袖珍字典之王」

此為吳稚暉先生對於本書之評語。餘如蔣夢麟、林語堂、周越然諸先生無不一致推稱，認為吾國英漢字典之一大進步。增訂本內容計單字增至四萬以上，複詞與例句增至十二萬條以上，附錄增至六種，又得一萬餘條，較原本為十七與十四之比，益臻美備。

**中等學校學生** 作文翻譯時置備本書一冊，則文法上修辭上種種疑難，立可解決。本書所有例句，皆可供學生之觀摹與運用，既免遍檢諸書之勞，而有左右逢源之樂。

**中學英文教師** 批改課卷為教師最繁重工作之一，本書詳解用法，指陳正誤，並附例句，以示作文途徑，教師手此一編，有檢即得，非特可節省時力，且亦增進教學效率。

布面袖珍本 一千七百餘頁 實價二元五角

**特價一元七角五分**

郵費連掛號費一角五分半

特價於六月十三日截止

商務印書館發行



三本效率最高的修學工具書

適合各級程度

依照四角號碼編次

王雲五著

# 王雲五大辭典 袖珍本

廿六年度第五次特價書二十種之一

〔大學中學學生適用〕

硬布面一冊 實價三元

**特價二元一角**

郵費掛號費一角五分半

五月三十日截止

取材純從客觀入手，單字以外，包括各科名詞、重要人名、地名、書名、年號及流行較廣的方言、外來語等。解釋明白切當；並注重統計數字與空間時間之正確。編末附有各科參考表三十餘種。適合大學中學程度之用。

〔中小學生一般讀者適用〕

## 王雲五小字彙

廿六年度第七次特價書二十種之一

實價二角八分 **特價二角** 六月十三日止

〔中學小學生適用〕

## 王雲五小辭典

增訂本

紙面布脊七角 布面一元四角 皮面米紙一元

（以上兩種郵費掛號費各一角零五厘）

商務印書館發行


*D177(h)-26:2

*D174(1)h-26:2

# 中國教育哲學之方向的商榷

姜琦

——讀了張君勱先生中國教育哲學之方向以後——

張君勱先生在東方雜誌新年特大號(三十四卷一號)發表中國教育哲學之方向一文，我展讀之後，覺得牠很有價値的；但是其中也不無商榷之處。現在我就管見所及，提出一點意見與張先生作一度理智上的商榷，諒張先生肯允許我的。

張先生在緒論裏面力說教育哲學之必要，尤其力說中國教育必需一種中國自身的教育哲學，這種議論是很有力量的，至少可以給與向來輕視甚至汚衊教育哲學的人們以一個忠告。具體地說，張先生素來是一位專攻一般哲學或普通哲學的學者，他以如此的資格出來倡導有特殊(個別)哲學的性質之教育哲學，似乎容易動人聽聞的。如果向來祇談教育而毫沒有一般哲學或普通哲學素養的我們出來大唱教育哲學的必要，那麼不但不容易動人聽聞，並且不免惹起人們的譏評，以為硬把永遠不能夠成為獨立的科學之教育學組成一種什麼教育哲學。現在呢，教育哲學，尤其中國教育哲學，一經張先生的倡導，那麼，牠豈不好像「一登龍門，聲價十倍」嗎？

不但中國如此，就是西洋也何嘗不是這樣的。西洋在第十九世紀以前，所謂「教育學」(Pädagogik)，不過是隸屬於哲學中之一部份，牠本身未曾被人認為一種獨立的科學。在全部西洋教育史上看來，自柏拉圖起一直到第十九世紀之初止，一般教育學者祇有就感想所及發表些關於教育問題上的種種意見，而未曾想把教育學組織成為一種有系統的科學。科美紐斯(Comenius)雖則有所謂大教授學(Didaktik Magna)之組織，後人稱之為「教育學的椎輿」，然而科氏也不過是把他自己向來所討論過的一切教育意見彙集為一編而已。因此，嚴格地說起來，科氏的大教授學並不是一部有組織有系統的教育科學。到了第十九世紀之初，士萊厄馬赫(Schleiermacher)因當時各種科學漸漸與哲學脫離關係，各自成為一種獨立科學，所以他就提出教育學能否成為一種科學，牠能否有普遍妥當性與必然性的這個問題來了。但是他自己仍舊否認教育學有普遍妥當性與必然性而

可以成爲獨立科學的。不幾時海爾巴脫（Herbart）起而首先主張「科學的教育學」有建設之可能但他多少還是拒絕着教育學有完全的普遍妥當性。據那篤爾普(Paul Natorp)的考察，他以爲海氏與士萊厄馬赫二人各異其天性而海氏亟亟乎要樹立學派，所以海氏特地提出所謂「科學的」（Wissenschaftliche）一語來建設一種所謂「科學的教育學」(Wissenschaftliche Pädagogik)。然則後人稱海氏爲「科學的教育學之鼻祖，」決非無故的。

海爾巴脫所組織而成的「科學的教育學，」論其體系，確是一部有整然的系統之著作但是他所應用的倫理學與心理學，乃是他以他自己的哲學的立場所組織而成之一種「哲學的科學。」海氏在他自己的著作教育學箴言及教育學講義綱要兩書裏面說：『教育學是可以並不可不成爲哲學的科學，這種哲學的科學之教育學是依繫於倫理學與心理學。倫理學是指示陶冶之目的，心理學是指示陶冶之方向、手段與妨害。』照海氏所謂「哲學的科學」一語及他自己所組織而成的所謂「哲學的科學」之倫理學與心理學看起來那麼就可知海氏所謂「科學的教育學」是一種「哲學的科學的教育學」；約言之，他是一種「哲學的教育學」（Philosophische Pädagogik），並非是有特殊哲學的性質之所謂「教育底哲學」（Philosophie der Erziehung）或「教育哲學」（Erziehungsphilosophie）。

除此之外，海氏的教育學還有一個缺點是在於偏重個人的方面，所以有人稱牠爲「個人的教育學。」因此，那篤爾普首先地對於海氏的這種個人的教育學提起反抗，而另行建設一種所謂「社會的教育學」（Sozialpädagogik）。但是那氏僅僅做到這一層至於海氏的教育學所有的前一個缺點呢，那氏未曾設法去矯正牠；積極地說，那氏自己所組織而成的這種「社會的教育學，」如同海氏的「個人的教育學」一樣，也不過是一種「哲學的教育學」而已。那氏還有一部著作，叫做哲學與教育學（Philosophie und Pädagogik）。那氏在一方面，確如張君勱先生所說，是力說哲學與教育學二者不能够脫節而有不可分離的關係，這是那氏的一種卓見；然在另一方面他認爲教育學就是具體的哲學。照那氏的這一句話看來，就可知那氏還是認定教育學爲哲學之附庸而牠本身不能够成爲一種獨立的科學。殊不知教育學與哲學固然不能够脫離，然而這也不過認爲哲學與教育學二者有一種相互的關係而已，並非說哲學就是教育學或者說教育學就是哲學中之一部而稱之爲「教育與哲學合一。」

實在講起來，有一般或普通的性質之所謂「哲學」與有特殊或個別的性質之所謂「教育哲學」是有各異的職能與任務。具體地說，前者是以一般的事物爲研究的對象，所以稱之爲「一般哲學」或「普通哲學；」後者是以特殊的事物——教育——爲研究的對象，所以稱之爲「教育哲學。」但是有些學者以爲哲學可以分爲三大別：一是所謂純正哲學或一般哲學，這是指「本體論」與「宇宙論」而言；一是

所謂特殊哲學，這是指「知識論」與「價值論」而言，例如論理哲學、道德哲學、宗教哲學等屬之；此外，還有一種，就是所謂應用哲學，是指應用一般哲學上的法則去解釋某種對象之哲學而言，例如歷史哲學、自然哲學、法律哲學、教育哲學等屬之。譬如那篤爾普及日本教育學者稻毛詛風、吉田熊次等都以為教育哲學是一種應用哲學，牠不過是應用一般哲學上的法則去解釋教育這種對象而已。

再進一步說，原來所謂「哲學，」牠不外乎是一種研究人的思維（認識）之科學，但是我們不能夠把思維（認識）的基礎作為離開存在的基礎的東西去觀察。如果照這樣的見解看起來，那麼，我們無論研究一般哲學也好，或研究各種特殊哲學也好，我們同是在一般事物或各種特殊事物本身上的運動、變化、生命及其相互作用的裏面去觀察事物的。因為如此，所以凡所謂哲學，都是用同一種態度與方法去研究的，本來就沒有所謂「純正哲學」與「應用哲學」之區別；換句話說，牠們之所以有區別的，僅是在於所研究之事物有全部的或有部份的，所以祇有所謂「一般哲學」與「特殊哲學」之區分。我們所謂「教育哲學，」就是指我們在教育這種事物本身上的運動、變化、生命及其相互作用的裏面去觀察教育這種事物之一種特殊哲學。

照上面所說的看起來，就可知那氏所謂「教育學就是具體的哲學」這種見解，就不免使教育哲學失掉其獨立的資格而為哲學一科目之附屬品。不但如此，並且這一句話就是對於哲學本身也有所阻礙的。為什麼呢？因為設使「教育學是具體的哲學」這一句話是對的，那麼，所謂哲學豈不是一種抽象的哲學嗎？試問哲學所研究之一般事物是不是祇限於抽象的東西呢？實在講起來，抽象與具體二者決沒有不可越的鴻溝存在着的。（關於這一點，現在我無暇詳論，並且牠非屬於本文的範圍以內所應討論之事，此地姑且不談。）因此，無論一般哲學也好，或教育哲學也好，牠們所研究的對象都是有抽象與具體兩方面，並且去觀察其相互的關係。這樣說起來，那麼，那氏的這一句話，大有商榷之餘地；尤其牠對於「教育哲學」之成立很有阻礙的。總之，那氏所糾織而成的「社會的社會學」若是照他自己的理論上看來，那麼，無論如何，牠仍是一種「哲學的教育學。」除掉牠的內容與海爾巴脫的「個人的教育學」稍有區別外，在形式的方面看來，兩者同是一種「哲學的教育學，」不啻有五十步與百步之分一般。

現在我姑先總括地說一句，在歐洲方面，自希臘時代起一直迄於最近的過去止，不拘牠有許多哲學者或教育家如洛克（Locke）、盧騷（Rousseau）、裴斯泰洛齊（Pestalozzi）、福祿培爾（Froebel）、海爾巴脫及那篤爾普等等所發表過的種種教育理論及其所組織而成的各種各樣的教育學，這些既不是一種教育科學，也不是一種教育哲學，都不外乎是一種「哲學的教育學。」因為如此，所以最近德國有一位教育學者克來司瑪（J. R. Kretschmar）著了一部書，標題為哲學的教育學之末運（Das Ende der philosophischen Pädagogik）。這

部書對空虛陳腐的教育理論作猛烈的攻擊並毫不客氣地宣告其死刑。這部書自出版以後，在德國教育界曾引起特殊的注意，但同時也發生許多無意識的誤會。一般讀者——連教育名家梅斯爾(Messer)也在其內——都不肯細讀原書而硬說著者要把「教育哲學」這個怪物連根拔去，這眞是寃枉之極！殊不知克氏所堅決反對的不是「教育底哲學」而是「哲學的教育學」，他說：『傳統的哲學的教育學不久將自歸消滅，但教育哲學必起而代之，爲個別教育科學的歸宿，以綜合其所得的結果。教育哲學所處的地位，略如近代的哲學尤其是像在個別自然科學之上的自然哲學，或在個別歷史搜討之上的歷史哲學。』（見原書五三頁）根據以上的引語，克氏不但不反對教育哲學，並且極力提高其地位。在各種教育科學（如教育歷史、教育行政、教育心理、教授法等）之上應有教育哲學以綜合其普遍原則，就如同在各種自然科學（如物理、化學、生物學等）之上應有自然哲學以包舉其公共規律，是一樣的有理。（以上引用邱椿先生的話，見清華教育與心理第一卷第一期，教育哲學的新生命。）

據科勒(M. E. Kohler)的考察，他以爲克來司瑪所謂「哲學的教育學之末運」一語，是一般經驗的教育學派的口號；他們是排斥批判的教育學（即指那篤爾普派的哲學的教育學而言）而立於實證主義的見地，以純粹經驗的科學爲基礎去建設一種經驗的教育學。至於所謂經驗的教育學能否收束傳統的哲學的教育學之末運而宣告其死刑，則不可不先看牠自身是否有此資格。科勒所以有這樣的論調，就是在於他恐怕經驗的教育學派的學者是以純經驗爲出發點，而所謂純經驗除掉人類的感覺的表象外，一無所有的；至於事物之存在的認識，他們完全不顧的。所以他們對於萬有之存在，不是委之於「不可知」，也會以爲感官所接觸到的東西就是存在。因爲如此，所以他們雖則排斥形而上學，然而他們自己卻陷於另一種形而上學的誤謬。李特(T. Litt)說得好：『實證主義的實驗教育學就是根據於把萬有一切看做自然科學的實在之「自然主義之形而上學」(Metaphysik des Naturalismus)，其實他們早已表示出哲學與教育學欲切斷而不能切斷之必然的關係了。』李特的這種見解，確是至論。現在我姑不問克來司瑪所要組織的教育哲學是否有像科勒與李特二人所指謫的這樣的流弊，姑置勿論；但是他能夠看破從來的教育學太空虛太陳舊，要想根據各種教育科學去建設一種科學的教育哲學而代之，這確是一個卓見。

除掉克來司瑪外，還有一位教育名家克里克(E. Krieck)要想使「教育學」(Pädagogik)轉變爲「教育科學」(Erziehungs-wissenschaft)，使從來的「哲學的教育學」轉變爲「教育底哲學」或「教育哲學」。這樣地，自從克來司瑪與克里克二人倡導教育哲學之必要，並規定「教育哲學」這個名稱以後，德國的教育哲學纔有獨立地自成爲一種科學之傾向，而不致於再像從前一向隸屬於哲學的

範圍以內的東西了。由此，可見德國的教育哲學所以今日有獨立的資格，則不能不歸功於克來司瑪與克里克二人不顧一切出來打倒從來的哲學的教育學。

復次，我再談談美國吧。「教育哲學」這個名稱，最初是發生於美國，但是當時美國所採用的「教育哲學」（The Philosophy of Education）是從德國羅聖克蘭（Rosenkrantz 1805–1879）的 Die Pädagogik als System 這部書的名稱轉譯過來的。殊不知羅聖克蘭的這部書，不消說牠的內容並非今日我們所謂「教育哲學；」卽就牠的名稱而論，牠祇可以被譯做「教育學體系。」後來美國的教育學者們也有種種關於教育哲學的著作之刊行，例如荷恩（Horne）的教育哲學（The Philosophy of Education），馬克華納（Macvannel）的教育哲學綱要（Outline of a Course in the Philosophy of Education）及許雷夫斯（Shreves）的教育之哲學的基礎（The Philosophical Basis of Education）等是。然而這些著作的內容，據日本稻毛詛風的考察，以爲有些僅是一部「哲學概論」，有些僅是一部「教育概論」而已，並未曾到達眞正的教育哲學的程度。（見稻毛詛風教育哲學之研究三四頁）直至一九一五年杜威（Dewey）的民本主義與教育——一名教育哲學導言——（Democracy and Education: An Introduction to the Philosophy of Education）之出世，纔有眞正的教育哲學的體系之成立。在這時候，德國還是視教育學爲哲學中之一部，然而美國得了杜威之倡導，教育學已經脫離哲學而獨立，可謂後來居上的。

固然，杜威的這部書之內容，似乎還有商榷的餘地，但是在體系上看來，牠確是一部有獨立的資格之教育哲學的著作，並不像那篤爾普的哲學與教育學那一部書還有「哲學的教育學」之色彩。杜威一方面主張教育與哲學的合一論，然他方面卻把教育哲學的概念解釋得很清楚的。他說：『教育哲學並不是要把已經形成的觀念勉強地應用於在目標上及歷史上都不相同的實際制度上，而是要對於應付現代生活所應該養成之心理的及道德的習慣等問題加以明晰的解釋。哲學最深刻的定義是教育上底最普遍的理論。』（Democracy and Education, p. 386）杜威的這幾句話，固然沒有像克來司瑪所提出那樣的「哲學的教育學之末運」，也不像克里克那樣地想使教育學轉變爲「純粹教育科學」（Reine Erziehungswissenschaft），但是他認定教育哲學是有牠的獨立性，因此，他與克來司瑪及克里克兩人所說，理無二致的。由此，也可見美國的教育哲學所以今日有獨立的資格，則不能不歸功於杜威之倡導；他不但是美國的教育哲學之首唱者，並且可以被稱爲世界的教育哲學之創始者。尤其杜威本來是專攻一般哲學或普通哲學的學者，到芝加哥大學任教授，纔研究教育哲學。（杜威自己對着邱椿先生這樣地說着，見本誌前卷第十一號，邱椿關於講授教育哲學的幾個問題之討論）因爲如此，所以杜威出來倡導

教育哲學之必要比較任何人似乎容易動人聽聞的；並且他自己所組織而成的教育哲學比較任何人也似乎容易被人信服的。然則我所以說張君勱先生出來倡導中國教育哲學之必要比較我們似乎容易動人聽聞的，就是因爲他與杜威有同等的資格的緣故。如果張先生肯再進一步地如同杜威一樣出來組織一部有獨立性的中國教育哲學，那麽，他所組織而成的中國教育哲學比較我們，一定容易被人信服的。

因爲我對於張先生有了在上面所說的這個期待，所以我對於張先生的這一篇文字不能不加以一度的商榷。現在姑讓我把我自己所提出的商榷意見寫在下面吧。

張先生固然一方面認定各種科學都應該脫離哲學範圍而眞能完全獨立，然他方面在說教育與哲學的關係的時候，他不免把教育與哲學混爲一談了。譬如他說：『凡一個哲學家有他的整套哲學，他就對於宇宙、人生、道德、知識、個人、社會各種問題，都有他的觀察，根據他的觀察，然後演出教育理論，所以可以說將他哲學觀點應用到教育上來，就有他的教育理論，並不是有了教育理論而後纔有教育哲學。』張先生的這幾句話，牠的前提是很對的，但是牠的結論未必全是的。因爲我們無論研究一般哲學也好，或研究特殊哲學也好，我們一定要有同樣的觀察點、態度與方法；但是我們研究教育哲學的時候，還須有教育科學本身上所有被人所研究而得的諸成果及當時當地所有的社會背景做牠的根據。否則，設使我們祇有前者而無後者，那麽，我們所組織而成的這種教育哲學，乃是完全地由一般哲學的觀察點演繹而成的所謂「哲學的教育學」，並不是有些地方由教育科學及社會背景歸納而成的所謂「科學的教育哲學」。不消說教育哲學應該如此，就是一般哲學本身也必須首先地以各種實證科學及當時當地的社會背景爲根據而構成爲一種「科學的哲學」。這樣一來，那麽我們纔能够到達克來司瑪、克里克、克拉李特及杜威等所提出的種種要求。

邱椿先生說得好：『在歷史上看起來，現在各種科學都是哲學的兒孫：最初是哲學的一部分，稱某種哲學，後來漸漸發達稱某種原理或某種學；最後纔宣告獨立而成某種科學。但所謂獨立是不依賴哲學的意思，並非要和哲學完全脫離關係。』同一道理，即使張先生認定教育與哲學是不可分的，不能够脫節的，但是這也不過是說兩者有相互的關係，並非要使哲學去支配教育哲學。換句話說，教育哲學所以能够成爲一種獨立的科學，就是在於牠與哲學欲切斷而不能切斷之必然的關係而已，並非是兩者互相侵蝕的。

復次，張先生認定歐洲思想界與政治界之變遷，若兩個輪盤：一個是思想，一個是社會事實，思想進步，社會事實亦跟着進步，所以有一種新的教育理論發表出來，他就能影響於社會與政府，因新理論之推進，就有新制度新事實之確立。張先生的這幾句話又是犯着上面所說的那種毛病。具體地說，張先生認定思想與社會事實有聯繫的關係，這是很對的；但是他以爲一種新的教育理論發表出來，牠就能影響於社會

與政府，因新理論之推進，就有新制度新事實之確立，這未免倒果為因的。原來教育哲學之發生本是在於新教育制度與新教育事實確定之後。杜威說過句話：『社會哲學的發生，一定是在於社會有病的時候；政治哲學的發生，一定是在於政治有病的時候』（見杜威五大演講：社會哲學與政治哲學二頁）同樣地，我們也可以說：『教育哲學的發生，一定是在於教育有病的時候。』再進一步說，哲學本身也是由人類的生活而發生的。馬克斯有一句，常愛重覆的話：『先有生活，然後纔以哲理研究。』這就是說人類的生活遇着困難的時候，纔想用什麼方法去解決這種困難，這就是哲學。論者或以為「哲學」是「愛智」之義，因此，哲學是為知識而求知識的一種學問。殊不知「哲學」一語被解作「愛智」之義，是希臘人的把戲，因為希臘時代所謂一般哲人，是把哲學當做高貴的人所專有的「玩意兒」看待；至於一般平民呢，在哲人看來，他們簡直沒有研究哲學之資格。因此，哲學到了希臘時代，就變為純知識的東西了。實在講起來，哲學在希臘以前，那時候雖則還沒有「哲學」這個名稱，然而「哲學」這個東西早已經跟着人類的生活而發生了。總括一句話，人類有生活，就有哲學之存在。

杜威所謂「教育就是生活」一語，也是這樣的。在張先生看來，他以為吳俊升先生對於杜威的這一語曾指出其三種缺點是很對的；但是在我看來，我卻是要替杜威辯護的。杜威的這句話，大半是指教育的本質而言，並非是指教育的終極目標而言的。就教育的本質而論，教育無論如何，它逃不出於行為或實際生活的範圍之外；就教育的終極目標而論，杜威並不禁止人類去求超過實用境域的知識，去求有系統的知識及為知識而求知識。請看杜威把知識的發展次第分做三個等級：（一）直接的知識，例如游戲與手工等屬之；（二）間接的知識，例如地理、歷史等屬之；（三）邏輯的知識，例如自然科學、數學等屬之，我們就可以思過半了。此外，杜威所謂「反省的思考」「創造的智慧」「理性化的知識」等等，無一不是指超過實用的境域之知識而言的。不過照杜威的意思，他以為教育者是要到達牠的終極目標，則不能不顧到教育的本質，就着人類生活的進度，逐漸地向前發展而不可一蹴而幾的。

總之，無論教育哲學也好，或教育本身也好，牠們都是由人類的生活而發生的；一句話，人類的生活是教育哲學或教育本身之因。但是在另一方面講，教育哲學或教育制度一經發生之後，牠們也許變為人類的生活之果。杜威說：『大概思想學說最初發生的時候，都是果而非因；但發生以後，牠又變做因了。思想學說很像漏斗一般，漏了什麼東西到什麼地方去，便和東西發生關係。思想學說一經傳佈到人，人人有摹倣、崇拜心理。在這人是果，傳到那人又變因了。我們對於思想學說在社會上政治上要牠發生什麼影響，所發生的影響怎樣是好，怎樣是壞，這是我們要討論的。』（見杜威五大演講：社會哲學與政治哲學四頁）照杜威的這幾句話看來，我們就可知中國教育哲學的發生，消極地說，一定是在於看到中國新教育制度有什麼毛病的時候；積極地說一定是在

於要與中國新社會制度、新政治組織謀相適應。同時，在另一方面講，中國教育哲學一經發生以後，積極地說，牠或者可以治療中國的教育病及促進其新社會制度與新政治組織之進展；消極地說，牠也許更加重中國的教育病及阻害其新社會制度與新政治組織之進展。因爲如此，所以在一方面講，我們若是要建設一種中國教育哲學，那麼，我們必須首先地辨別中國現行的新教育制度有什麼樣的特徵與癥結，並認清楚中國現行的新社會制度與新政治組織是怎麼樣的；但在另一方面講，我們當組織成中國教育哲學的時候，我們又必須檢查自己的教育哲學有沒有治療中國教育病與發揮其特徵之可能性及牠有沒有促成中國現行的新社會制度與新政治組織進展之力量。不然的話，設使我們不顧一切，祇管坐而冥想去建設一種所謂「中國教育哲學，」那麼，不啻是「閉門造車，」我們所造成的車輛，不是難能適應於現存的道路，就是牠本身反作阻害交通之障礙物。這種教育哲學，我無以名之，名之曰「哲學的教育學」或「形而上學的教育學。」

據張先生的意見，他以爲歐洲方面先有洛克、盧騷、邊沁、穆勒、馬克斯、黑格爾、琴梯爾 (Gentile) 等等的哲學，然後纔有英、美、蘇俄、德、意等國的政治制度之發生，殊不知他們所以會發表那種種哲學，其原因在於他們各個人當時所處的社會背景有以使然的。現在我爲篇幅所限，不能一一地加以具體的說明，請拿當時各歷史的時代來觀察一下，自然明白的。不過，他們的哲學一經發生以後，又如杜威所說，牠們轉變爲改造或支配社會制度之工具了。因爲如此，所以我們若是建設一種中國教育哲學，那麼，我們又必須看看牠有沒有改變甚至妨害中國現行的社會制度與政治組織的地方；具體地說，我們必須看看牠有沒有改變「三民主義」使「三民主義」轉變爲「非三民主義」的地方。設使牠是有的話，那麼，在目前的中國需要上看來，這種中國教育哲學，是絕對地不容許其存在的。

原來世界各國的一切教育哲學，仔細地考察起來，牠們的內容都有一個中心思想。杜威的教育哲學之中心思想是民本主義，克里克的教育哲學之中心思想是國社主義，琴梯爾的教育哲學之中心思想是法西斯主義，平開微支的教育哲學之中心思想是共產主義。不過，他們自己都要保持其所謂「學者」之尊嚴，而避免其所謂「御用學者」之嫌疑，所以他們都用一種別名去形容自己的教育哲學，譬如杜威稱自己的教育哲學爲「實驗主義」或「工具主義，」克里克稱自己的教育哲學爲「民族的唯實主義，」琴梯爾稱自己的教育哲學爲「理想主義」等等。尤其是杜威，他對邱椿先生力辯實驗主義的教育哲學並非美國政府御用的哲學，其存在與發展亦不依靠政治力量。在我看來，這種舉動可謂是無聊之極的。因爲教育哲學，如上面所說，本是與社會上及政治上的背景有不可分離的關係，況且杜威自己也曾說過這句話，所以我們就無所謂「御用學者」與「非御用學者」之可分，祇看我們自己的教育哲學有沒有妨害現行的社會制度之推行及能不

能促成現行的政治組織之進展就足了。

復次，張先生提出各派哲學與各時代文化之大綜合兩個意見，我是極端地贊同的。不過，我們先要問「什麼是綜合」「怎麼樣綜合」「及綜合的功用是怎麼樣」然後纔可言綜合。所謂「綜合，」並不是「總和」也不是「調和」或「折衷」的意味；而是由各種各樣的事物之中，取同捨異，再加以新的要素使牠轉變為另一種較高階段的東西之一種進展作用。譬如杜威研究教育哲學，就是採用這種綜合作用；不過杜威有時對於歷史上所遺下來的各種教育問題如知與行、知識與道德、興趣與努力個人活動與成人強制等等之對立要綜合而沒有澈底的綜合，所以他多少還有調和、折衷或妥協之誚。又如克里克研究教育哲學，也是採用這種綜合作用，所以有人稱克里克的研究法為「歷史主義」就是說他的教育哲學是綜合德國各時代的文化之一種著作。（日本海後宗臣是這樣地看法）關於這一點，我還有詳細的說明；因為我已經把牠討論在拙作從美國思想界的衝突說到中國教育哲學問題及中國教育哲學問題之討論的我見兩文，前者見本刊三月號，後者將在別刊發表，故此地不復贅述。

因為有上面所陳述的這一個理由，所以我以為張先生若是眞正地要綜合各派哲學與各時代文化，那麼，斷非採用眞正的科學方法不可。這種科學方法不是別些，就是現代的一般教育哲學者所常用的辯證法，如杜威所謂「兩元論之統一」及克里克要謀「現實把握」與「理念構成」之結合等是。但是杜威、克里克所採用的辯證法都不是完全的辯證法。所稱為完全的，則不能不推重唯物的辯證法；然而唯物的辯證法又是與孫中山先生的學說有點出入，並且與我們中國國情有不相容，因此，我祇得一方面搜求孫先生自己的學說，他方面參照中國本身的國情，規定一種所謂「實踐的民生的辯證法」，以作建設中國教育哲學之方法。關於「實踐的民生的辯證法」之詳細的說明，請檢讀拙作三民主義之辯證觀（見中山文化教育館季刊第二卷第四期）三民主義教育的相對性與統一性（見同刊第三卷第一期）中國教育需要那一種哲學──讀吳俊升先生中國教育需要一種哲學以後──（見本刊第二十五卷第一號）及上段所舉的那兩篇拙作，便知命意所在。至於我的意見呢，牠是否合理，那是另一問題，祇有就正於張先生。

綜合以上所述，歸納起來，我的意見約有下面的幾點：

（一）我們若是建設一種教育哲學，我們須先確立教育哲學之界說，不使牠與從來的「哲學的教育學」相混；

（二）我們若是需要一種中國教育哲學，我們必須以三民主義為中心思想；

（三）我們若是研究中國教育哲學，我們應該採用「實踐的民生的辯證法」去綜合各派哲學與各時代文化以求到一種與中國現行的新教育制度及新社會組織──三民主義的教育宗旨及三民主義

的憲法——謀相適應及促成其能够進展之一般的教育法則。

上面的這三點就是對於張先生的那一篇文字——中國教育哲學之方向——所提出的幾個商榷的意見，不知道張先生以我的意見爲怎樣？還請張先生予以指正。

最後我還有一點要聲明的：原來我所要提出討論的，不限於上面的這些話，那邊還有許多問題要說的。但是本刊的篇幅很有限，即就本文的字數而論，恐怕已經超過所規定之程度，因此，我不能够再說下去，祗得姑先擱筆於此。好在我有許多意見早已經發表在上面所舉的那五篇拙作的裏面，尤其在中國教育哲學問題之討論的我見一文裏面說得最詳細，這文不久放在中山文化教育館季刊第四卷第二、三期裏面發表，本文也許與那一篇文字同時出現，可資互相參照的。此外，我還介紹一篇極有價值的文字於讀者諸君之前，這就是邱椿先生在九年前（即民國十七年五月）所發表過的教育哲學的新生命一文。（見清華學校教育心理學系出版教育與心理第一卷第一期）邱先生的這一篇文字，不但對於教育哲學的界說有正確的解釋，並且對於中國教育哲學之方向也有切實的指示，因此，我們不能不拿牠來一讀。就是我的這一篇文字，有些地方也是採用邱先生的觀察點，附誌一言於此，以當鳴謝吧。

二六、一、二一寫於福建省立師範學校。

莊澤宣教授著「人人讀」暢銷中外（續出四冊）

浙江大學教育系主任莊澤宣先生在廣州中山大學任教時，曾依據科學方法揀出常用字三千個，再精選各種有價值而富於興趣之故事，編成人人讀八冊。前四冊之目的在引起閱讀興趣，次四冊在養成閱讀習慣。自交商務印書館出版以來，風行海內三四年間已重印十次以上。莊先生到浙大後又續編四冊，稱爲「有趣的世界」「人類的史話」（以上已出）「天下的大勢」「做人的技術」（以上在印）末附最低限度各科書目，目的在增進閱讀能力，務使讀畢此十二冊後，閱讀普遍書報，對於內容及生字兩方面不感困難，且增興味。上次莊先生赴西北考察，曾發現有失學成年讀八冊後考入初中或師範者，實爲良好民校課本中小學課外讀物與失學成年自修利器。

美國耶魯大學近受羅氏基金之託，作最短期養成閱讀外國文字之試驗，務使已受高等教育者，連續讀兩季暑校，即可達到目的。過去試驗閱讀俄文日文已告成功，最近特派 George A. Kennedy 氏來華搜求合於外人學習中文閱讀之課本，經中央研究院歷史語言研究所趙元任先生之介紹，決定採用莊著人人讀。於今夏起開始試驗。K氏曾專誠來杭與莊先生商酌教授方法，近已自商務印書館購定多冊運美。

前中山大學附中教員趙邦鑠氏，近膺英國華僑學校之聘，教授國文，亦決定採用莊著作課本，俾能於最短期間，使不識中文之僑胞，獲得閱讀祖國書報之能力云。

# 學問道德和禮貌的教育

李書田
邰光謨 譯

本文原名 Learning, Morals and Manners，載於美國工程教育學報(Journal of Engineering Education)。作者金伯爾 (Dexter S. Kimball) 博士曾任康乃爾大學工學院院長多年，現已退休，爲當今美國工程學界之名宿。文中主張，當然是針對着美國大學的情形。不過我國現今大學教育似亦多注重知識方面，故特爲迻譯，以供國內教育家的參證和考慮。

對於我們所謂一個人的品格影響最大的有三種因素，就是學問，道德，和禮貌。他們彼此間並不必有什麼關聯。一個人可以有學問，但是既沒有道德，又沒有禮貌；他或許有很高尚的道德，而沒有學問或禮貌；他或許有精雅的禮貌，可是沒有學問或道德，也或許他在這三種裏面，祇有任何兩種。誰都同意，這三者對於大學畢業生，全是很需要的品質。較古的英國大學因爲有比較長久的經驗，又注意英國的特殊需要，在許久以前，就把學問、道德和禮貌，看成相等的重要。據說在這些大學，或在像伊頓 (Eton) 一類所謂公學裏的訓練，不祇是一種對於學問的訓練，也一樣是一種對於禮貌的訓練。(牛津和劍橋兩大學，在宗教時代產生若干教士，在文藝復興時代產生若干淵博學者和人文學者，在近代產生若干管理人員，至於各項專門學者，一向總是一種副產物。)

至於我們美國的大學，尤其是那些土地補助學院 (Land-grant colleges) 一類，他們的經驗有限，並且祇注意一個新國家的經濟問題，已有的傾向是最注重於學問，然後再考慮道德，至於禮貌，就大抵任他墮落了。

當我們的國家逐漸長成，我們當然要逐漸採取較古的學術機關的步驟。近年以來，美國已經有許多徵象，表示對於大學生的良善禮貌問題，較前此大加注意。我以爲如果我們要獲得所希冀的結果，必須要這樣去作。無論如何，我相信在現今，對於大學生活裏學問、道德和禮貌的彼此相對價值，應當比以前加以較慎重的考慮。因此可以引到影響遠大的結果，因爲照前面所說的學問、道德和禮貌是彼此獨立的變數，並且不一定必須從一種訓練產生出來，而道德和禮貌的發展，或許較

學問爲更需要，在多數大學裏對於前二者的推動和所需的人位，尙僅具簡陋的形式。

## 一　學問

從記憶所不及的時代，學問和智慧曾被看成同一件事。正在我的辦公室門外有一個大木牌，係許多年前希柏利學院(Sibley College)著名指導人賽爾斯敦 (Robert Henry Thurston) 博士所設置的。上面用金字引證蘇羅門(Solomon)的幾句話：『智慧是主要的事，所以要取得智慧；你和你所已得的一切，要得到瞭解。要堅握你的教訓，不要使他走，總保持着他，因爲他是你的生命。』這個最聰明的人所見到的學問和智慧的範圍，頗有注意的興趣。他必須祇含有猶太的聖經，以及從埃及和巴比倫所傳到他關於人和人性的繼承知識。關於科學，除去若干建築的知識等以外，更無所知。而他的學問和智慧，很可用以例證一切手工工業的文化。在這種簡單的文化裏，學問和智慧當然有密切的聯絡。他們是人文的性質，科學好似一條銀線，往往被愚昧和固執所隱蔽。

時常有人說，近代開始於培根 (Francis Bacon 1561-1626)，並且時常引證他敍述歸納推理方法的巨著新工具 (Novum Organum)說是引起近代的樞紐。不過比較近似的，他或許一部分是當時的產物，正如同其他一切改造家的情形，並且新方法的精神已經存在於當時的大氣裏面。無論如何，瓦特 (Watt)、哈格瑞威斯(Hargreaves)、亞克萊提 (Arkwright)、法拉第(Faraday) 和其他大科學家和大工程學家的發明，已把我們引進一個新的世界，那裏面知識的範圍和深度，遠過於蘇羅門的時代，致使彼此間的比較沒有什麼用處。在這種偉大的範圍裏，有許多種不同的學問和有學問的人。我們依舊有歷史學者和經典學者，但是另外還有有學問的科學學者、工程學者、化學學者、物理學者、天文學者以及其他種種學者；並且他們的學問，全是深廣而精確。我知道有若干主要與人文學問相關的團體，曾經組成他們自己所謂「學問的會社，」但我恐怕他們是過甚奉承他們自己，因爲學問已經不再專屬於任何一羣或一個階級。近代的學問，是否把智慧給有學問的人，頗有疑義。而對於我們自己國家的觀察，更可以使人得到一種印象，就是有大量的學問而沒有什麼智慧；要不然我們就應當能夠比較清楚看出脫離我們目前所在情況的道路，並且避免將來這種災害的重複。我們近代的教育，究竟缺乏什麼，乃致不能使受者同時得到學問和智慧？或者再特殊一點的說，工程教育究竟缺乏什麼，乃致不能使畢業的學生兼有學問與智慧？

我所以提出這種問題，理由如下：大約在三年以前，美國工程會議 (American Engineering Council)，請求全國的工程學者，說明我們當前衰落狀況的原因和救濟方策。我曾參加一個小組委員會，得見多數的這種意見。其中有許多是著名的工程學者所發表的，但是他們

的經濟觀念確乎是模糊駁雜，且往往空疏，並確有許多缺乏智慧。委員會對於這種普遍的評詁意見完全一致。並且必須承認工程學者的全體，對於我們社會和經濟問題的印象，和他們對於我們工業生活的知識，不曾成爲比例。這種智慧的狹窄，也並不限於工程學者和工程教師。各種領域裏的知識偉大進步，已竟使我們全很難趕上我們的專門學問，更不用說相關的領域和其他距離再遠的領域。不過這種情形，顯然不能阻止我們對於別種事件表示意見。過去向來是這種狀況。一個老哲學家曾說過鞋匠忿恨別人對於他職業的任何提示，但是對於政治的事件，他却和所有的人一樣，能夠像演說家那樣發表議論。而更使情勢增加混亂的，就是在像法律和經濟領域裏的博學人士，對於各項原理和政策本來應當能夠向別人講解明瞭的，竟也大聲互相反對。我們對於自己生活所在的這個複雜世界，就是要有部分的瞭解，也一定必須從事廣博的誦讀。

並且我們的不能這樣作，或許是我們的最大弱點。幾個月以前，我曾和一個藝術學科的教授談話，他偶然說到自己永遠不曾念過魯濱孫飄流記(Robinson Crusoe)。那時我的驚奇，正類似白碧斯 (Samuel Pepys) 發見他的老友斯坦克 (W. Stankes)『竟致不能被我妻和亞石衛爾 (Ashwell) 挽勸去看戲，也不肯坐着馬車去到「白宮」(White Hall) 看獅子。我永遠不曾想到世界上還有像他那樣不好奇的人。』我本來就要問這位先生是否念過第二十三首聖詩，可是又想最好還是不實測他的愚昧深度。每一個大學的圖書館，應當收集世界上所有最偉大的書，並且就那樣擺在一起。即使把那些有問題的包括在內，數量也不會很多。並且對於升任一個教授的位置，應當定出一種條件，就是必須能夠熟知那些書的內容，因爲『讀書可以造成一個完滿的人。』

## 二 道德

關於教授道德和宗教，美國的大學和學院可以分成兩類。第一類主張道德和宗教的教授是大學教育的主要部分，所以使他們在課程表裏成爲必修的科目。還有一類，雖然承認這種領域裏教授的需要，並且雖然有宗教信仰的設備和道德學的科目，但是仍舊使學生自己決定他們的需要。有許多情形，像青年會一類的輔助組織在大學生活裏佔有重要的位置。例如康乃爾大學 (Cornell University) 便設有宗教史、宗教哲學、和道德學等科目。在信仰方面他有種種良好的便利，並且更有康乃爾聯合宗教工作 (Cornell United Religious Work)，聯合許多當地教堂和信教學生的所有優良影響，以努力增進學生團體的道德。就工程學院來說，好像是採取前面第二類的趨向。當康乃爾大學於一八六八年初設工程學科時，課程表裏原有「道德哲學」一種科目，但是許久以前已經改成別種較近實際的研究。並且我覺得在將來許多較大的大學，將依賴家庭，教堂和上面所說的大學團體，去從

事道德的訓練，再加上對於過甚破壞道德而被排斥的恐懼，以增加力量。我們在這一方面是否已有多少進步很難估計出來。我個人相信，現今的學生，就全體說，比我讀書和最初教書時所知，已經有較好的道德。並且當吾人於重次聚會看見老畢業生時，或聽見他們說自己的大學生活時，均至少可顯示在表面上已有若干進步。大學究竟要精確反映道德和家庭生活的一般狀況，他對於學生在學時期改變這種圖景的能力，有種種清晰的限制。無論如何，我恐怕要提高學生道德的一般水準，除去個人感化外，更無能為力。在小市鎮的大學，很可以設法使環境健全，但是在大城市裏，各種惡劣情形，便很難克服了。

## 三　禮貌

關於良善禮貌問題，情形又自不同。在這裏，我相信已有一種明顯的衰落。現今學生的禮貌，並不如過去那樣好。我知道時常有人說到四十年前的社會習慣，是取一種娛人的容忍態度。但是像我這樣年歲的人，總主張那個時代的社會生活，有一種高貴、親愛、和文雅的成分，現代的學生界可以努力恢復，以裨益自己。在許多音樂、藝術和其他情形之下，有極顯著之懸殊。例如幾個禮拜以前，我在廣播音樂廳（Radio Music Hall）聽見大樂隊演奏斯特勞斯(Straus)所作維也納叢林的故事(Tales from the Vienna Woods)，使我想起若干已經看不見的社會文雅禮節。第二天晚上在綺色佳(Ithaca)，我又聽見現代樂隊演奏叢林亂調，現代的學生說是跳舞音樂。我老實說，我不能使我自己相信，這兩種演奏的距離竟自測量社會的進步。

一個大學一年級的學生，走進我的辦公室，頭上戴着小帽，口裏含着紙煙，永遠使我感覺不安。等他成為一個大學四年級的學生，頭上戴着禮帽，口裏含着煙斗，在禮貌上絲毫沒有進步，正像往日的奧姆 (Omar)『從他走進的同一個門走出』，更使我感覺悲痛。我們學校庭園裏所發生的汽車不幸事件，祇是由於學生的不良禮貌，而完全不顧若干老年人對於煙草的易受刺激，在男、女學生方面，至少是表示毫無思想。照我的意見，兩性間的比較自由，雖然或許並不顯示道德標準的降低，但是已竟趨向破壞良善禮貌的若干文雅成分。

我曾經居住邊遠的區域，看見水準過低的社會生活。我看見過舊金山的野蠻海岸和紐約的農場，均正當他們的初創時期。所以不能說我沒有知識，或任意狡辯。可是因為有這種經驗，或雖然有這種經驗，我看見一個青年女人坐在一個小酒館裏喝冰鎮燒酒，總感覺討厭。我反對她喝酒，更反對她到酒館。因為喝酒可以是一種無害或有危險的行為，視其時間、地點和同伴而定；但是酒館永遠是低賤的，永遠是平俗的，永遠不贊助良善的禮貌；而走進酒館的青年女人，就會降低了她自己的身價，如果她有保護她的男友，因之也失去男子的勇武本能。這類的事，真是不勝枚舉。

這種衰落的原因，如果沒有很多，也是不止一個。第一我要說世界

大戰的一般影響嚴重的扭曲了我們的社會構造。第二，我們的大學，在過去若干時間和現在所招收的學生，其來源所在的社會階級在以前的大學裏，沒有這樣大的數額代表。這是我們努力大學教育的一種表現。現今當然還有許多學生可以像奧瑞利亞 (Marcus Aurelius) 那樣說：『從我的祖父浘拉 (Verus)，我習得高尙的道德和克制我自己的性情。從我父親的聲譽和記憶，我得到誠懇和勇武的特性。從我的母親，我得到敬虔和慈愛，並且不祇戒除惡劣的行爲，還要戒除惡劣的思想。』但是我想這種學生的比例，已經較前減少，可是在這裏我們還要謹愼，不要把不良的禮貌混於不良的道德。不過我所注意的，少在原因，多在救濟（如果有這種救濟）並且我自己以爲能有若干建設性質的方法。

第一，在學校的董事會和教職員方面，必須承認大學學生不祇應當受可能範圍內的教育，還應當使他有道德和良善的禮貌。有若干教育家，已有這種認識。紐浘工程學院(The Newark College of Engineering)已經連年邀請巴克爾夫人(Mrs. Joseph Barker)向學生講演這個題目，而他所作的小書良善禮貌的技術(The Technique of Good Manners)，很有一讀的價值。耶魯大學(Yale University)和哈佛大學 (Harvard University) 的宿舍計劃，全有這種動向。作者所知的一個最好計劃，便是康乃爾大學的一個女生宿舍，叫做巴爾希齋 (Balch Hall)。這個建築共有四個單位，各住宿七十五個女生，各有管理的保姆、膳廳、和交際室。康大學生合衆廳，現在已經逐漸那樣普遍，我想很可以致力於規定較高的社會標準，尤其是關於交際的任務，例如跳舞。我想就是在這種地方，可以促成進步，等到這種需要的全部義務，被人重視，那時我們對於男女學生住宿的一切觀念，將感受重大的影響。美國的男生宿舍，通常非常惡劣。裏面大抵沒有半點精美的影響。那些友誼會社，雖然是很可有爲的團體，一般狀況也不見得較佳。

## 四　經典的標準

我知道有這樣一個團體，雖然不準確是一個友誼團體，但是有許多類似的地方。在最初開始的幾年，他祇含有工程的學生，並且他們很幸運，有人贈予他們一所建築。贈予人對於他們的組織，貢獻許多創始的理想。這個團體已建立下一種友愛的生活，使以後的學生在學問上和禮貌上全有印象，其程度高過我所知道的其他任何團體。假使一個學生在那屋裏停留片刻，他總能發現裏面對人有益的各種影響，這屋裏所有的成就，別的團體如果有這種意向，也一樣可以成就。

於是自然發生一個問題，關於美國的男學生，曾經依照現有的道德和法律規程，享受最大限度的自由，是否可以在他的社會環境裏加以編聯。這樣去作，或許要經過重大的困難，而目前的趨勢，男女學生全要求在學校裏享受較高程度的個人自由。無論要作什麽，或許全必要用命令和模範，並且使學生對於周圍的社會影響和標準無可逃避。這

些當然要密切迸於大學生活的各種設備，而對於現有並且似乎刻板的宿舍概念，或許也要相當變更。這裏的意義，或許是需要董事會和教職員改變對於大學生活的概念，或許是需要另外一類的董事會和教職員。可能的方法，或許是在一開始，我們選擇董事和教師，全有廣博的學問，高尚的道德，和良善的禮貌，不過我不敢斷定我們有些人是否要享受這種非常不濃厚的空氣。但是他可以產生預期的結果，因爲有一個古諺說的好：『良善的生活和禮貌造成一個人。』

對於柏拉圖（Plato），我們依然要向他尋求智慧和教訓，他使蘇格拉底（Socrates）這樣的界說這個問題：『那麼我把誰叫做受過教育的人呢？第一，那些人要善於處理日常所遇的情況，並且有判斷的能力，精確應付所發生的機會，很少失去迅速行動的機會；第二，他們對於一切交際，總適當有禮，對於別人使人不快或討厭的一切，總容易並且溫和的容忍，而他們自身却在人性的可能範圍內，對於所交往的人，總是可悅而合理；此外，那些人永遠使他們的快樂有節制，並且不受他們不幸的過當屈服，勇敢的把他們負荷起來，其方式頗堪比擬我們的公共天性。最後並且最重要的，那些人不受他們成功的破壞，並且不捨棄他們的眞正本身，但是堅守他們的地位，如同有智慧和心理嚴肅的人，對於偶然來到他們的良好事物所感快樂，不超過對於那些因爲他們自己天性和知識生來就是他們的良好事物。那些人的品格，並不是合於這些事的某一件，而是合於他們的全部——我就主張這些人是受過教育和完全的人，保有人類的一切美德。』

這種經典的界說，是依次注意學問、禮貌、和道德，並且柏拉圖所訂的受過教育的人的標準，到我們現今依然有效，更向我們啓示着使我們不能够長久不碩。


趙宗預編著

# 服務與修養

全書三冊從服務與修養的各方面作一有系統的研究。第一冊論道德修養，極力避免放言高論與迂遠之談。第二冊論智識技与體的修養，着重方法與經驗。第三冊論職業問題、職業人生觀和領袖資格，所提問題悉以現社會爲對象，並指示讀者以正確的服務觀念。書中頗多涉世經驗語及名人格　文亦極生動，並富於刺激性。最合職業補習學校及職業學校公民科之用。

全部三冊　上冊定價三角五分　中下冊定價各四角

## 何淸儒先生之介紹詞

一般在職業界工作的青年，是沒有受很充足教育的。不但正式的教育受得少，生活的訓練受得更少。所以在業餘的時候，不但應補習職業技能，更應研究做人要道。「服務與修養」可算一部青年人生指南。內容包括德的修養，知的修養，體的修養，以及職業問題，職業人生觀，領袖資格等。作者根據平生經驗，參證古今中外賢哲言行，用生動的文字，舉列許多關於以上各問題的實行原則。這些原則雖不必奉爲固定的金科玉律，但能激勵青年的思想，謀求圓滿的生活。……………

商務印書館發行


C174(2)h-26:2

# 四年義務教育兩年完成實驗之經過及其結果

陳禮江
喻任聲
陳友端

——江蘇省立教育學院惠北民衆教育實驗區鄉村教育實驗報告之一——

一　實驗之目的與計劃
二　實驗之經過
三　實驗之結果
四　結論

## 一　實驗之目的與計劃

依着教育機會均等的原則，每一個人——無論成人或兒童，都應該享受教育的權利。所謂義務教育，卽是要每個人都須受教育。其受教育時期的長短，依各個國家或民族的政治、經濟以及文化生活等的情形而有不同。我國會規定四年義務教育的期限，這在人類的生命歷程說或與其他各國的義務教育時期比較，實不算長。照理，政府所付予人民的這一點權利，人民總應該充分的享受着了。可是事實上未必如此，國家因經濟困難，義務教育未能普遍推行；人民也因生活未裕，自動興學者亦不多得，於是已達到或已超過學齡的兒童能夠受到他應受的教育的，確是極少數。在這種情形之下，我們想使已經超過學齡的兒童——未來國家的主人翁，能夠普遍的受到他應該受的教育，同時使他們再不能少於受了這樣很短時期的四年義務教育，就不得不另想一個最適當最經濟的解決辦法來。

我們在民國二十三年秋季，擬訂了改變歷來小學組織、學曆、上課時間、課程、教法等的一個計劃，企圖將四年應受的義務教育，在兩年內做完牠。同時我們又覺到過去義務教育的內容，多與生活脫離關係，大多爲裝飾門面的點綴品，卽僥倖受過義務教育者，亦不能成爲一個健全的國民，這與歐美各國把義務教育視爲最好的訓練國民的工具相較，又很懸殊了，所以我們在教育的內容方面是企求適應社會情況，合乎民衆生活，和促成民族團結，培養民族意識，向民族復興之途邁進！

我們要使四年義務教育，在兩年完成，而在內容上又要達到現行的四年制的程度，則在兒童學習的時間上，不得不略爲加多，我國學校裏的假期可算多極了，如寒假暑假春假年假，七天一個的星期日例假，及各種紀念日二十四節廟會等，差不多一年中幾有二分之一是假期。我們覺得這樣多的假期，足以白費人生

歷程中的可貴的時光，所以我們便減少了假期和廢除星期日的例假。同時我們要學習的進度加速，亦就把兒童入學的年齡提到九歲以上，因爲九歲的兒童不久就要參加家中工作，以補助家庭生計或謀個人生活，他們需要教育的陶冶較六歲的兒童爲急迫，而且根據心理研究的結果，他們學習的能力亦遠勝於六歲的兒童。

課程方面亦須加以改訂，因爲把四年縮成爲二年，過去尚無適合此種制度教學的課程，而且過去一般學校的課程，各科分離，不相聯絡，（如國語述養蠶社會講原始生活，自然討論麥子）這種割斷生活聯貫性的錯綜的知識，怎能使那幼小的兒童透澈了解，而獲得完滿的知識呢？因此我們的課程採取混合編制，把所有科目如國語、算術、常識、美術、勞作、音樂、體育等，混合起來編在一本書內，使他們彼此都發生聯繫，互相銜接，成爲有聯繫性的單元。在這個混合課程裏，是以民族主義爲中心，以期培養兒童的民族意識；以兒童爲本位，以適合兒童的心理；以勞作生產爲主幹，以培養手腦并用坐言起行的國民，因爲這樣才足以矯正過去教育與生活隔離的弊端。

課程改訂了，假使改編的課本裏的許多須實地做的事，教書的人只令兒童「坐好靜聽」，不指導兒童逐一去做，則結果也不會得着什麽成效，所以我們除了學校制度課程內容有所改變外，對於教學方法亦另創途徑，以增高教育效率：（一）先生學生共同生活：無論上課游戲工作，先生都要加入學生的隊伍裏，隨時給予兒童的教育，因爲『到處是生活，即到處是教育』，負着教育使命和使學生得到完滿生活責任的教師，那裏能和學生分處？（二）提引兒童分團做事：教學固然不願責令學生行動，也不是代替學生行動，而是要教兒童慢慢的自動的有秩序的做事。所以在兒童生活紊亂或失常的時候，教師就得上前領導指示；在實地做一件工作（如種菜）的時候，教師得引發問題，共同討論，并且使得他們做事有步驟，有紀律，能够分工合作，尤須提引他們組成一團，團下分小團，將課程裏包括的一切要做的事，依其性質交與各團完成。（三）文字與生活連成一氣：文字符號的傳習，不是呆定了時間去教兒童認字，而是在各種不同的生活中，教給學生各種不同的文字符號。（四）教學與自修同時：於教新課之前，先問學生昨天的功課，熟了就算通過，不熟的復予指導，然後再教新課一二十分鐘，令學生在教室內自習，然後再由教師來教，這樣給兒童以反覆練習的機會。所以（五）每節課的時間也不呆板規定，乃以教材的內容和學生學習的興趣爲進退。（六）教學場所不拘於室內：看課程的性質表明了應當在那裏生活，我們就在那裏教學，因爲『整個的社會是生活的場所，亦即是教育的場所。』

## 二　實驗之經過

根據上述實驗之目的與計劃，我們遂於民國二十三年八月，在江蘇省立教育學院惠北實驗區王家宕分區開始實驗，預定於民國二十五年七月底結束。光陰如流，不覺這二年的時間瞬即來臨了，茲特將實驗之經過詳細情形，報告如下：

（一）招生　我們在招生之前，先行宣傳，并與地方領袖接洽，請其協助，我們規定以九歲以上并且未曾讀過書的兒童爲我們招收的對象，結果共招收到三十名（男二十四女六）這三十個小朋友都是農家子弟，他們的年齡平均爲九歲三個月。他們的智力亦曾用陳鶴琴編的初級小學用圖形智力測驗量表甲第一類測驗過，平均的分數祗有二七，所以T分數在二九以下，B分數亦在二九以下。這三十個小朋友確定是我們的實驗對象後，即於民國二十三年八月二十日開學，在這二年中，學生因遷徙、謀生、及死亡等原因，至民國二十五年七月畢業時

備有二十四名。

（二）設備　要謀教學效率的增進，教師教學得法與否，固然是一個很重要的因子，但是教學環境的優良與否，也是很有關係的，該校開課之初，因限於時間上的迫促，和經濟上的關係，教學環境甚爲簡陋，教室是很矮小的廟宇加以修葺而成的，惟空氣流暢，光線亦極充足。至於櫈凳是長形，每座四人，頗形偪促，後改用桌椅，每座二人，始稍寬鬆。另購大黑板一塊，小黑板兩塊，以備學生分組在黑板上練習默字，比賽寫字圖畫之用，風琴一架，農場六分，以供學生實地操作，操場一方（并有滑梯、鞦韆、沙塘、鐵槓等設備）爲學生活動的場所，雞兔棚一幢，以備兒童飼養動物，增加他們關於動物的知識，飼養的技能以及愛護動物的習性，後來陸續添置各種掛圖，簡帶儀器，并增設櫈球室、圖書室、成績室等以應兒童的需要。

（三）學校曆　我們的實驗是將四年縮爲二年，所以學校曆與一般學校所規定的不同。玆將二年學曆附列於左：

（1）江蘇省立教育學院惠北實驗區王家宕實驗鄉村學校二十三年度學年曆

| 月日 | 事項 | 月日 | 事項 |
| --- | --- | --- | --- |
| 二十三年八月二十日 | 入學 | 一月二十四日 | 學期結束寒假開始并舉行懇親會 |
| 九月二十三日 | 中秋節休假一天 | 二月二日 | 開學 |
| 十月十日 | 國慶紀念舉行慶祝同樂會 | 三月十二日 | 總理逝世紀念（不休假） |
| 十月二十七日 | 秋收忙假開始 | 三月二十九日 | 革命先烈紀念日（不休假） |
| 十一月一日 | 忙假結束 | 四月四日 | 兒童節紀念日（不休假） |
| 十二月二十三日 | 冬至節休假一天 | 四月六日 | 清明節舉行遠足 |
| 二十四年一月一日 | 元旦舉行游藝會 | 五月五日 | 革命政府紀念日（不休假） |
| 五月九日 | 國恥紀念日（不休假） | 六月十七日 | 忙假結束 |
| 六月五日 | 端陽節觀輪渡 | 七月九日 | 國民革命軍誓師紀念（不休假） |
| 六月十日 | 忙假開始 | 七月二十二日 | 學期結束暑假開始 |

（2）江蘇省立教育學院惠北實驗區王家宕實驗鄉村學校二十四年度學年曆

| 月日 | 事項 | 月日 | 事項 |
| --- | --- | --- | --- |
| 八月二十日 | 暑假結束秋季學期開始 | 三月二十九日 | 革命先烈紀念日（不休假） |
| 九月十二日 | 中秋節舉行賞月會 | 四月四日 | 兒童節紀念日（不休假） |
| 十月十日 | 國慶紀念舉行慶祝同樂會 | 四月五日 | 清明節舉行遠足 |
| 十月十七日 | 秋收忙假開始 | 五月五日 | 革命政府紀念（不休假） |
| 十月二十四日 | 忙假結束 | 五月九日 | 國恥紀念（不休假） |
| 十二月二十三日 | 冬至節休假一天 | 六月二十三日 | 端陽節觀輪渡 |
| 二十五年一月一日 | 元旦舉行游藝會 | 六月二十七日 | 忙假開始 |
| 一月二十四日 | 學期結束寒假開始舉行懇親會 | 七月四日 | 忙假結束 |
| 二月二日 | 開學 | 七月九日 | 國民革命軍誓師紀念（不休假） |
| 三月十二日 | 總理逝世紀念（不休假） | 七月二十二日 | 學期結束 |

在二年當中，秋季學期共有假期十天，春季學期共有假期八天。忙假是值農家收穫繁忙的時期，給假六天，指導他們協助家事，這是農家需要最切的。清明、端陽、中秋、冬至四節，鄉村風俗奇特，學生往往自動缺席，我們爲適應鄉村環境，除依當時情景舉行活動外，亦各給假一天。國慶對於國家的意義深重，我們舉行慶祝會後，亦照例給假一天。元旦舉行慶祝游藝會，以示提倡國曆，亦休假一天。其他各種紀念，除舉行紀念儀式，表揚其意義外，一律不休假。

（四）特約比較組　我們爲欲知道此種實驗的結果是否能跟上一般四年制小學學生的成績，特約定其他小學每學期給我們做一個同樣的測驗，以作比較。我們將此特約的小學稱做比較組，我們實驗的這一班稱實驗班。當實驗班第一學期結束時學生測驗的成績，要和比較組第一學年結束時學生測驗的成績相比較，（當然用同樣的測驗材料）實驗班讀完一學年的學生所得的成績，要和比較組讀完二學年的學生所得的成績相比較，實驗班讀完一年半的成績，可以和比較組讀完三年的成績相等。我們預期實驗班讀完二年的學生所得的成績，能够和比較組讀完四年的學生所得的成績相等，這些特約比較組，有城市的，有鄉村的，而且各學期的特約并不限於一校，特約的數目自一校至六校不等。

（五）教材編輯　我們根據第一節所述的課程編輯的原則，在實驗開始的前一星期即着手編輯教材，第一步工作，即編訂教材要目。我們選擇教材的最重要的原則，便是適合社會的兒童生理和心理的以及國情的時代的種種需要，并參閱現行各種小學教科書的內容，乃編定教材要目：第一學期爲我們的鄉土，第二學期爲中華民族的現狀，第二學年第一學期爲我們民族的起源并榮與復興，第二學年第二學期爲世界的情況。共四大單元，每單元編書三冊，共編十二冊，每學朞教三冊。第二步即選擇字彙，我們編輯課本的用字，最主要的是根據教育部頒行的小學初級分級暫用字彙及王文新所編的小學分級字彙，其他如陳鶴琴編語體文應用字彙，平民教育促進會所編通用字表和基本字表，以及洪深著一千一百個基本漢字使用法等，亦都爲我們所參考，惟該教材中史地材料較多，因人名和地名的關係，致有少數非日常用字，亦不得不予採入，但已於各科混合教材之中，予以反覆練習的機會。關於簡體字是大衆平時常用的，所以該教材自第二冊起即行採用。第三步編述課文，該教材內容重在訓練國民必具的知能，所以主張不用物語（如童話、傳說、寓言等），致影響課文文體的束縛。算術教材方面，前六冊爲各種形式、法幣和數字的認識，及簡單的加減法和法數一位的乘除法、九九數等的練習，後六冊爲較複雜的加減乘除法，各種單位名稱的認識和應用，票據帳摺的認識和計算，及珠算的加減乘除法的練習等，并注意應用題的演習。

（六）教學情形　二年制的課程，計分國語、常識、算術、音樂、美術、體育、唱歌、公民、衛生等科，茲將各科教學情形略述於次：

（1）國語科——包括日記、讀文、故事、寫字、自由閱讀等作業。甲、日記　我們覺得是個人思想的代表，心靈的流露，也是訓練表達思想最有效的方法，所以我們對日記的訓練很是着重，每日下午課後均用四十分鐘寫一篇日記。起初先使他們知道日記是怎樣的一回事，然後由兒童自己報告他一日的事情，推舉一人或數人至黑板上寫記，大家共同修正，如遇着不認識或寫不出的新字，則由教師指導，記好以後，令大家評定，分別鈔寫在記錄簿裏。到第二期開始，才由他們自己學寫日記，初學寫時，多寫些起身、洗臉、吃飯、到學校、上課、下課、回家等的事情，經教師的暗示，啓發思路，寫了一學期以後，他們才能自己運用思想，描寫他們所過的生活來。乙、讀文。這也是開展思想很重要的一法，起初的課文并不勒令兒童熟讀，只求易於上口，自第三學月起，則令兒童熟讀，并能背誦和注意熟認生字。丙、故事。每星期有二次講述故事，起初由教師講述，再由學生複述，漸由學生自己講述其他故事。始而有許多學生怕難爲情，不敢出來講故事，經二三星期後，大家都爭先恐後的舉起手來，要求出來講了。據經驗告訴我們：講故事不但幫助兒童記日記的思想的開拓，且亦可利用爲灌輸眞理陶冶德性的工具。丁、寫字。我國文字的筆順都是由左而右，由上而下，由外而內的，所以在初開課時，即教學生的筆順，兩月後便令學生各訂一習字簿，將生字作範字，每日午後課前書寫，有時候并舉行寫字

或默字比賽，以促其進步。戊、自由閱讀兒童。富有好美的天性，喜歡閱讀書局印行的美觀的兒童書籍（我們用的教材是油印的，）我們即利用此點鼓勵他們多閱讀兒童讀物，一面養成閱讀的習慣，增加他們的知識；一面對於作日記也有相當的幫助。

（2）算術科——這是很困難的科目，因為它所包含的知識非常抽象，年齡幼小頭腦簡單的兒童，對於抽象的事物，很不容易了解，所以教學時特別注意多用兒童生活裏的事物，如學生人數、門窗、樓梯、衣服等來計算，然後再把數目字寫在黑板上令兒童學寫數字，并且注意用實物給兒童看和多訓練心算，以免用手指逐個學數的麻煩。在教加減乘除法時，則先由具體的說明，再引到抽象的說明，比如教加數時，先給加數題的實例，使他們體會出「十」的符號的意義，然後他們就自然會計算了。教減法及乘除法等亦是如此。所感困難的，大多為應用題，學生不易了解其方法和不能列出計算的方式來，在教到較複雜的乘除法時，須費很多解釋的工夫，學生才能了解。

（3）常識科——這是和國語科合併的，包括自然和社會，我們教學的原則是不離開「做」，并不是注入式的只求兒童能安坐靜聽，不顧兒童的學習興趣和參加機會。我們要使他們能獲得的知識易於記憶，而且能够運用，所以教自然時，教師和學生共同設想、處理、推考，把研究所得再由他們逐項依着時令節氣（本來編輯教材是依着時令節氣取材料的）實地去做，或出外參觀，或實驗解剖，或搜集標本，或飼養栽種。教社會時，亦注重問題討論，故事表演，實地參觀。這樣他們所研究的問題能充分了解，獲得的知識能長久保存，學習的興趣方才異常濃厚。

（4）其他如體育、衛生、勞作、唱歌、公民、美術等，除研究討論共同設計外，亦都注意實行、實驗、游戲、欣賞、評較等，以增加其興趣，表現於實際生活。

（七）學生出席情形　學生出席情形非常重要，不但可以從這裏考察他們學習的勤惰，亦且可以觀察他們的品性行為。茲將兩年來學生出席情形略述如下：實驗班學生出席情形，有時受着下列幾種特殊原因的影響，以致不能全數出席：（1）初次廢止星期日例假以致學生缺席。初次廢除星期日例假時，不但學生反對，即學生家長亦堅決不贊成，因此在第一學年前幾個學月裏，每逢星期日缺席的人數特多。後因教師的勸誡學生及其家長，漸漸明瞭，於是在星期日例假亦能來校上課了。（2）每值播種及秋收時學生出席減少。鄉村每到播種及秋收時節，正值工作忙碌之際，義務教育實驗班學生雖有忙假給予，但尚不敷，因為家長需要子女回家幫忙時甚多，所以學生常易缺席。（3）在秋收之後農事完畢，因此鄉村喜慶如結婚、做壽等應酬甚多，父母慈愛子女，常常率領同往參加，以致不能來校上課。（4）每到廢曆年關，學生出席較少。因鄉村人民對於舊曆年節之觀念極深，同時因天氣漸寒，故缺席人數較多。但上述種種現象在其他城市或鄉村小學裏恐亦難免，不過照一般情形看來，學生對於學習甚感興趣，故兩年來義教實驗班的學生出席情形之踴躍，幾成一種常態。

（八）反應和困難　（1）我們這個實驗是廢止星期日的例假的，因此曾一度發生了留生問題。他們知道普通學校在六天之後必有一天休息，所以在開學後的兩星期的一個星期日，許多小朋友便自動不來，并且對人說這個學校沒有星期日，以後也不來了，這果然見諸事實。後來經教師作家庭訪問，切實勸導，才消滅了這個問題。（2）我們教材是隨編隨教的，每日印發講義，有許多學生家長認為送子弟到學校裏來唯一的事情就是讀書，怎麼連書都不買，只見幾張零散的講義，於是便來責問我們為什麼不買書，後來經我們詳為解說，屢次談話，他們

謬誤的觀念才算打消。(3)我們的教材是混合編製的，在每一課裏各科都須有聯繫性，而在每個單元裏各科也都要有一定的成分，因此在選擇材料上也就不免感到困難。比如在革命進展的單元裏，就很難插人自然的材料，在地下的礦物地面上的無機體的單元裏，就很難插入社會科的材料。(4)因爲縮短了年限，所以進度較快，有少數天資較愚鈍的兒童，往往難於理解，似感畏懼，這少數學生當然也不能放棄，只有另加個別教學，使他按步跟上，這於時間上便多化了些。此種困難，也許不單我們所有，一般學校裏也難免吧！

## 三　實驗之結果

實驗的經過，已如上述。在未說出結果之前，且略述我們考核義務教育實驗班學生成績之方法。我們考核實驗班學生的成績，是用測驗方法。因爲用這種方法所得的結果，比較客觀。因此在實驗班每一個學期結束時，卽舉行一次測驗。測驗的材料，係從商務、中華、世界、開明四大書局根據教育部所頒布課程標準而編的小學用國語、算術、自然、社會等教科書的內容，用混合方法編輯而成的。爲便於敍述起見，茲特將實驗之重要結果，分爲四期詳述如下：

(一)第一學年第一學期之結果　第一學年第一學期是自民國二十三年八月起至民國二十四年一月底止。在這次結束時，我們所用的測驗材料，是從商務、中華、世界、開明等書局所出版的國語、算術、自然、社會等教科書第一册第二册裏取得材料混合編成的。於是用此測驗材料，同時分赴義務教育實驗班及特約之比較組舉行測驗，我們預期義務教育實驗班讀完半年所得的成績與比較組讀完小學一年級的學生所得的成績相等。根據測驗所得的結果，比較組成績爲六六・二二分，實驗組爲九三・五三分。準此以觀，實驗班所得成績高過於比較組竟達二七・三三分，換言之，我們的實驗班半年的成績，比比較組讀完一年級學生的成績好多了。這個結果證明實驗班讀完半年足以抵小學讀完一年。其詳細情形，我們已在一個義務教育實驗的計劃及初步結果一文中說明(見教育雜誌二十五卷第六號)，恕不再贅。

(二)第一學年第二學期之結果　第一學年第二學期是自民國二十四年二月起至民國二十四年七月底止。此次測驗材料是從商務等書局出版之國語等科第三册第四册中所取材料編輯而成。我們預期實驗班讀完一年足抵比較組讀完普通小學二年所得的成績。據測驗結果，實驗班所得總平均數爲九五・二，比較組甲爲(特約的鄉村小學)爲六六・二六，比較組乙(特約之三個城市小學)爲六五・三互相比較，無論比較組甲或比較組乙所得之成績，均低於實驗班。換言之，從這個結果看來，我們的實驗班讀完一年，不特可抵比較組讀完普通小學二年，且有超過他們之趨勢。其詳細情形，請參閱四年義務教育兩年完成實驗之第一年(見教育與民衆第七卷第三期)，卽可明瞭。

(三)第二學年第一學期之結果　第二學年第一學期是自民國二十四年八月起至民國二十五年一月底止。我們預期實驗班讀完一年半可抵比較組讀完普通小學三年之成績。此次結束時所用的測驗材料，係採取第五册第六册的課本內容混合編輯而成。茲將其原文列左：

初級小學第三學年用混合教育測驗

(1)我的姓名是　　　　(2)我是(男或女)學生

(3)我今年　　歲　　　　(4)我在　　學校　　年級　　學期讀書

(5)今天是民國　　年　　月　　日

I 國語　(甲)默字

(1)　　　　(2)　　　　(3)　　　　(4)

(5)　(6)　(7)　(8)
(9)　(10)　(11)　(12)
(13)　(14)　(15)　(16)
(17)　(18)　(19)　(20)

變(　)×6＝

(乙)造句　例題 { (1)魚在水中　(2)牛能耕田　(3)小羊吃草 }

(1)秋□冬來
(2)風狂浪□
(3)請□要慌張
(4)好□沒有見面
(5)點燈的時□已到
(6)羊□狠一路走去
(7)看了這張畫□高興
(8)小鳥□桑樹上做窠
(9)不□自己做的有意思
(10)他是一個不□離的人
(11)你家離□□有幾里遠呢
(12)有許多小學生很知道□□讀書
(13)春天快到了我們非常□□
(14)我們是中國人就應當□中國
(15)他□上海□無錫來

對(　)×2＝

(丙)默讀　例題I.李水兒和幾個小朋友，在院子裏遊玩。

1.李水兒和幾個小朋友遊玩，是在(1)院子裏，(2)院子外，(3)操場上。……………………(1)

II.張木生今年已有九歲，很會讀書。

2.張木生很會(1)打球，(2)寫字，(3)讀書。…………(3)

一、在天空中，有一架飛機，向東飛着。

1.天空中的飛機是向(1)東飛，(2)西飛，(3)南飛。…………………………(　)

二、孫康在冬天夜裏坐在雪堆旁邊，靠着白雪反射的微光，勤讀不已。

2.孫康在冬天夜裏讀書是靠着(1)白雪，(2)白雪反射的微光，(3)點燈。…(　)

三、「一二八」之役，日本要在四小時內，佔據我國上海地方，後來我國兵士勇敢抵抗，百戰百勝，堅守上海一個多月。

3.「一二八」之役日本要佔我國的地方是(1)南京，(2)蘇州，(3)上海。…(　)

4.我國兵士堅守上海(1)一個月，(2)一個多月，(3)一個半月　……(　)

四、陳英士先生，小時候，非常勇敢，在一個晴明的冬天，有許多小朋友在荒場上遊戲，忽有一個小孩子，暗地裏放起火來。有一個小孩，因爲年紀很小，跑不出來，恰巧陳英士走過，他看見了，馬上跳進火裏，把那小孩子救出來了。

5.陳英士小時候很(1)怕羞，(2)勇敢，(3)有力。…………………………(　)

6.有一個小孩跑不出來因爲(1)年紀最小，(2)嚇慌了，(3)跌倒了。……(　)

7.後來那年紀很小的小孩，(1)自己跑出來了，(2)被火燒死，(3)被陳英士救出來了。……………………………………………(　)

五、有一個女子，姓名叫做木蘭。在家中很用心做事，有一天，木蘭在家中看見軍帖，知道國家被人欺侮，要徵兵抵抗，他父親也要被徵了。木蘭細想，他的父親年紀老了，怎能出去打仗，自己又沒有哥哥來代替，他想來想去，只有自己改穿男裝，親自去爲國效力。

8.木蘭在家中很(1)懶惰，(2)用心做事，(3)不用心。…………………(　)

9.國家要徵兵抵抗，因爲(1)被外人欺侮，(2)看見軍帖，(3)有土匪。………(　)

10.國家徵兵(1)他父親去了，(2)哥哥代替，(3)木蘭自己代替。…………(　)

變(　)－錯(　)$\frac{1}{4}$＝

II.算術　例題

1. 52 + 36 = 88　2. 28 − 15 = 13　3. 24 × 3 = 72　4. 54 ÷ 2 = 27（2)54，4，14，14）

1. 31 + 28　2. 47 + 29　3. 448 + 130　4. 67 − 25　5. 74 − 39

6. 780 − 417　7. 45 × 4　8. 209 × 5　9. 7) 63　10. 4) 548

11. 上月買米用去大洋 24 元，今天買米用去 35 元，問共用去多少？

12. 張生有錢 582 元，買田用去 314 元，問尚有多少？

13. 哥哥每月儲蓄銅元 240 個，六個月共儲蓄了多少？

14. 布 28 尺，分做 7 段，問每段有幾尺？

對（　）×2＝

III. 常識　下面的句子假如是對的，請在後面的括弧內劃一正號（＋）如是錯的，就在括弧內劃一負號（－）現舉例說明如下：

例題 1. 綢布是絲做的…………（＋）
例題 2. 喝生水對於衞生沒有妨害…………（－）

(1)吃西瓜可以解渴。…………（　）
(2)竹子不可以造紙。…………（　）
(3)晴天夜裏，接近地面的水蒸汽，遇到了冷的草木，便凝結成露。…………（　）
(4)甘蔗和甜菜都不可以製糖。…………（　）
(5)陰電和陽電互相接觸，就生出電光和雷。…………（　）
(6)蜜蜂和螞蟻，都不歡喜合羣的。…………（　）
(7)燕子到了冬天，便飛往北方去過冬。…………（　）
(8)蒸汽機是瓦特發明的。…………（　）
(9)我國的氣候，南部較熱，雨水充足。…………（　）
(10)我們住的房屋，方向最好向北。…………（　）
(11)我們呼吸空氣，必須用嘴。…………（　）
(12)每天吃東西，要有一定的時間和分量，才可以不發生胃病。…………（　）
(13)我國的首都是在南京。…………（　）
(14)我國北方工商最發達的地方是北平。…………（　）
(15)我國最長的河流是黃河。…………（　）
(16)每年種痘一次，就不怕天花傳染了。…………（　）
(17)最易傳熱的是金屬。…………（　）
(18)蚯蚓能使泥土漸鬆漸肥，對於農業上很有害。…………（　）
(19)三月二十九日是黃花岡七十二烈士殉難的紀念。…………（　）
(20)南京條約是鴉片戰爭失敗後與英國所訂的。…………（　）

對（　）－錯（　）＝

根據上列材料測驗實驗班所得之結果，有如下表：

表一　義教實驗班第二學年第一學期教育測驗成績（姓名以號數代）

| 姓名（以號數代） | 國語 | 算術 | 常識 | 總分數 |
|---|---|---|---|---|
| 一 | 五〇 | 二四 | 一八 | 九二 |
| 二 | 五四·四 | 二八 | 一九 | 九一·四 |
| 三 | 五二 | 二四 | 一八 | 九四 |
| 四 | 五二·四 | 二四 | 一八 | 九四·四 |
| 五 | 五〇·四 | 二四 | 一八 | 九二·四 |
| 六 | 五〇 | 二六 | 一七 | 九三 |
| 七 | 四六 | 二六 | 一九 | 八九 |
| 八 | 四七 | 二八 | 一八 | 九三 |
| 九 | 五四·四 | 二六 | 一八 | 九八·四 |
| 一〇 | 四八·二 | 二六 | 一九 | 九三·二 |
| 一一 | 五〇·二 | 二八 | 一九 | 九七·八 |
| 一二 | 五二 | 二六 | 二〇 | 九八 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 一三 | 五二 | 二八 | 一八 | 九八 |
| 一四 | 五〇·二 | 二六 | 一八 | 九四·二 |
| 一五 | 四八·四 | 一四 | 一七 | 七九·四 |
| 一六 | 四二·八 | 一八 | 一六 | 七八 |
| 一七 | 四〇 | 二〇 | 一八 | 七八 |
| 一八 | 三三 | 二二 | 一九 | 七四 |
| 一九 | 四一 | 二四 | 一六 | 八一 |
| 二〇 | 四二 | 二五 | 一八 | 八五 |
| 二一 | 四一·二 | 二八 | 一九 | 八九·二 |
| 二二 | 四一 | 二四 | 一七 | 八三 |
| 二三 | 四二 | 二六 | 一八 | 八六 |
| 二四 | 四一 | 二四 | 一七 | 八二 |
| 總分數 | 一一二三·六 | 五八九 | 四三二 | 二一四四·六 |
| 總平均 | 四六·七八 | 二四·五四 | 一八 | 八九·三五 |

觀上表可知實驗班所得的總平均分數為八九·三五，其成績頗高。惜此次因學制關係，無特約學校可資比較（因京滬一帶學校均係秋季始業，故在此時適無小學學生剛讀完三年者）以為證明。但我們此次所用的測驗材料，確係採取小學用之第五冊第六冊之課本所編成。用此材料去測驗實驗班所得之成績既甚高，則實驗班讀完一年半可抵普通小學學生讀完三年之標準，想甚可靠。

（四）第二學年第二學期之結果　第二學年第二學期是自民國二十五年二月起至民國二十五年七月底止。我們預期義務教育實驗班讀完二年足抵比較組讀完普通小學四年。此期為我們實驗班最後之一階段，實驗工作之成敗與否，關係至大。為求客觀的事實證明起見，故此期所約之比較組範圍較前廣大，計有南京、鎮江、無錫、蘇州、金山等地，共有六校。至於測驗材料之編造，係根據商務等書局所出版之小學一、二、三、四年級所用之各種教科書，各自第一冊至第八冊中所取材料混合編成。茲特將原文附錄於下，以資參考。

初級小學第四學年用混合教育測驗

(1)我的姓名是　　(2)我是（男或女）　學生

(3)我今年　歲　　(4)我在　月　日生的

(5)我在　學校讀書　　(6)今天是民國　年　月　日

1. 國語

(1)默字

(1)　(2)　(3)　(4)

(5)　(6)　(7)　(8)

(9)　(10)　(11)　(12)

(13)　(14)　(15)　(16)

(17)　(18)　(19)　(20)

默(　)=

(2)填空式　在每方格中填一個字，做成一句有意思的句子。

例如：(1)我有兩本書。　(2)羊吃草。

(1)魚在□中。

(2)牛能耕□。

(3)你□那裏來?

(4)夏天□了，荷花盛開。

(5)我倆好□沒有見面。

(6)點燈的時□快到了。

(7)他是一個不怕□難的人。

(8)有許多小朋友知道□□讀書。

(9)兒童節到了大家都很□□。

(10)我們是中國人就應當□中國。

(11)我們一齊來撲□田中的害蟲。

(12)我們想發起設立一個圖書館請你們□□。

(13)我覺得工業很有意思我願意□□做一個工人。

(14)我要請你把戰場上的情形□□我們聽。

(15)我們離校以後,不能再□□先生教導,要靠自己□□讀書。

對(　)×2=

(3)默讀

例如:張水兒今年只有七歲,很會讀書。

(1)張水兒今年只有(1)五歲,(2)七歲,(3)九歲。……………(2)

(2)張水兒很會(1)打球,(2)唱歌,(3)讀書。…………………(3)

(一)我國的國旗,是青天白日滿地紅,非常美麗。

1. 我國的國旗,是(1)青天白日滿地紅,(2)青白色,(3)五色。………(　)

2. 國旗非常(1)小(2)不好看(3)美麗。……………………………(　)

(二)我們的國父是孫中山先生,他小時候歡喜讀書。

3. 我們的國父是(1)蔣介石先生,(2)孫中山先生,(3)汪精衛先生。……(　)

4. 孫中山先生小時候歡喜(1)看戲,(2)寫字,(3)讀書。……………(　)

(三)陳英士先生,小時候,非常勇敢。在一個晴明的冬天,有許多小朋友在荒場上遊玩,忽有一個小朋友,暗地裏放起火來,有一個小朋友,因爲年紀很小,跑不出來。恰巧陳英士走過,他看見了,馬上跳進火裏,把那個小朋友救出來了。

5. 陳英士小時候很(1)勇敢,(2)怕羞,(3)有力。…………………(　)

6. 荒場上起火,有一個年紀很小的小朋友,(1)能夠自己跑出來,(2)被火燒死,(3)被陳英士救出來了。……………………………………(　)

(四)有一個女孩子,名叫木蘭,在家中很用心做事。有一天,木蘭在家中看見軍帖,知道國家受敵人欺侮,要徵兵抵抗,她的年老的父親也要被徵了。木蘭細想,她的父親年紀老了,怎能出去打仗,自己又沒有哥哥來代表。她想來想去,只有自己改穿男裝親自去爲國效力。

7. 木蘭在家中很(1)懶惰,(2)用心做事,(3)不用心。…………………(　)

8. 木蘭在家中看見軍帖,知道國家要徵她的年老的父親去當兵,結果(1)她有哥哥去代表,(2)她的父親被徵去了,(3)她自己代表父親,爲國效力。

(五)愚公已有九十多歲了,老來志氣尤爲堅定,在他的屋門前面有兩座七百餘里的高山,擋住去路,因此他帶領一家老小拿些器具,想把那兩座高山移去。正在進行的時候,河東智叟聽見,心裏暗笑,所以特來勸他,不要移山。他不但不聽,反說,我就是死了,尙有兒子,兒子生孫,孫又生子,只要我們立志堅定,繼續把山移去,沒有不成功的。河東智叟聽見,非常佩服,不敢再暗笑了。

9. 愚公要移去門前兩座高山,因爲(1)討厭,(2)擋住去路,(3)玩玩。……(　)

10. 智叟勸愚公不要移山,(1)愚公接受了,(2)愚公說只要志氣堅定一定成功,(3)愚公說他死就不移了。………………………………………(　)

對(　)－錯(　)$\frac{1}{2}$=

II. 算術

例題:
1. 3＋5＝8
2. 9－4＝5
3 4×2＝8
4. 9÷3＝3

1. 4＋5＝
2. 45＋28＝
3. 448＋139＝
4. 4786＋1787＝
5. 6－2＝
6. 45－7＝
7. 780－417＝
8. 8765－2439＝
9. 2×3＝

10　12×3＝

11．287×29＝

12．6÷2＝

13　548÷4＝

14．4635÷944＝

15　買桃子用去5個銅元，買李子用去8個銅元，問共用多少？　答

16．母親45歲，弟弟12歲，母親比弟弟大幾歲？　答

17．一個星期7天，5個星期共有幾天？　答

18．布28尺，分做7段，問每段有幾尺？　答

19．輪船每分鐘航行34丈，今行1時40分共行幾里　幾丈？　答

20．永安鄉有居民429家，有田6902 7畝，平均分配，每家可得田幾畝幾分？

答

對（　）

III．常識

說明：下面的句子，如是對的，請在後面的括弧內畫一正號（十），如是錯的，請在括弧內畫一負號（一），現再舉例如下：

例一　一年有十二個月……………………………………（十）

例二　夏天很冷………………………………………………（一）

（1）我國的國慶日是十月十日。……………………………（　）

（2）蚊子傳染肺病。…………………………………………（　）

（3）一點鐘有六十分。………………………………………（　）

（4）最古時候的人做衣服是用布。…………………………（　）

（5）造房子應該少開窗。……………………………………（　）

（6）我國的兒童節是四月四日。……………………………（　）

（7）喝生水對於衛生沒有妨害。……………………………（　）

（8）青蛙對於農民是有害的。………………………………（　）

（9）警察的職業是專門送信。………………………………（　）

（10）二十一條亡國條約是日本向我國提出的。…………（　）

（11）風因空氣流動而成。……………………………………（　）

（12）藏有許多書籍的地方是圖書館。………………………（　）

（13）陰電和陽電互相接觸就生出電光和雷。………………（　）

（14）我國的首都是在南京。…………………………………（　）

（15）我國最長的河流是黃河。………………………………（　）

（16）南京條約是鴉片戰爭失敗後與英國所訂的。…………（　）

（17）每天吃東西要有一定的時間分量，才可以不生胃病。（　）

（18）人民行使的權力叫做政權。……………………………（　）

（19）月亮是環繞着太陽行走。………………………………（　）

（20）我國和外國通商最早的是上海。………………………（　）

對（　）－錯（　）＝

用上列的測驗材料，和同樣的手續，在實驗班第二學年第二學期及比較組第四學年第二學期結束時，分別舉行測驗，茲將其統計結果分別表列如下：

表二　義教實驗班第二學年第二學期教育測驗成績

| 姓名（以號數代） | 實足年齡 | 國語 | 算術 | 常識 | 總分數 |
|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 一三·一一 | 四三 | 一七 | 一六 | 七六 |
| 二 | 一一·一〇 | 三八 | 一二 | 六 | 五六 |
| 三 | 一〇·六 | 三六 | 一一 | 一四 | 六三 |
| 四 | 一一·三 | 三六 | 一一 | 一〇 | 五七 |
| 五 | 一一·七 | 三二 | 一六 | 一〇 | 六二 |
| 六 | 一〇·九 | 四三 | 一五 | 一六 | 七四 |
| 七 | 一二·八 | 四四 | 一八 | 一六 | 七八 |
| 八 | 一一·八 | 三一 | 一二 | 一二 | 五五 |
| 九 | 一〇·九 | 四七 | 一五 | 一四 | 七六 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 一〇 | 一一·七 | 二九 | 一二 | 一三 | 五四 |
| 一一 | 一一·二 | 三三 | 一二 | 一六 | 六一 |
| 一二 | 一一·七 | 三三 | 一四 | 一六 | 六三 |
| 一三 | 一一·二 | 四七 | 一三 | 一六 | 七六 |
| 一四 | 一四·五 | 三九 | 一三 | 一五 | 六七 |
| 一五 | 一〇·三 | 三四 | 一七 | 一四 | 六五 |
| 一六 | 一一·一 | 四七 | 一三 | 一六 | 七六 |
| 一七 | 一二· | 四八 | 一九 | 一七 | 八四 |
| 一八 | 一四· | 三八 | 一五 | 一八 | 七一 |
| 一九 | 一四·六 | 四六 | 一七 | 一四 | 七七 |
| 二〇 | 一三·一〇 | 四一 | 一七 | 一八 | 七六 |
| 二一 | 一二·九 | 三〇 | 一三 | 一五 | 五八 |
| 二二 | 一二·五 | 四四 | 一三 | 一六 | 七三 |
| 二三 | 一〇·五 | 三一 | 一二 | 七 | 五〇 |
| 二四 | 一〇·七 | 四一 | 一五 | 一八 | 七四 |
| 總分數 | | 九三五 | 三四四 | 三四三 | 一六二二 |
| 總平均 | 一一·一一 | 三八·九五 | 一四·三三 | 一四·三 | 六七·五八 |

由上表看來，此次義務教育實驗班測驗之結果，有數點事實值得我們注意：

（1）義務教育實驗班學生之平均實足年齡已達十一歲三個月，較彼等初入學時已長大二歲了。（2）義務教育實驗班學生所得成績之分配情形，在八十分以上者有一人，在七十分以上者有十一人，在六十分以上者有六人，在五十分以上者有六人。此種情形頗近於常態分配。（3）此次測驗結果雖有少數學生成績較低，但其平均成績國語爲三八·九五，算術爲一四·三三，常識爲一四·三，此三項之總平均爲六七·五八。

以上係測驗義務教育實驗班所得之結果，現在來看比較組所得之結果如何。在未敍述之前，此地須先說明的，這次我們所約之比較組，分爲鄉村及城市二種。鄉村二班，共有學生三十五人，稱爲比較組甲；城市四班，共有學生一百七十六人，稱爲比較組乙。茲先述測驗比較組甲所得之結果。（見表三）

表三 比較組甲兩個鄉村學校學生的教育測驗總成績

| 姓名（以號數代） | 實足年齡 | 國語 | 算術 | 常識 | 總分數 |
|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 一〇·一 | 三七 | 一六 | 一五 | 六八 |
| 二 | 一〇·二 | 三八 | 一二 | 一一 | 六一 |
| 三 | 一二·四 | 三六 | 一六 | 一一 | 六三 |
| 四 | 一三·一 | 三八 | 一一 | 一一 | 六〇 |
| 五 | 一一·六 | 二七 | 一〇 | 五 | 四二 |
| 六 | 一三·九 | 四七 | 一七 | 一四 | 七八 |
| 七 | 一三·三 | 三〇 | 一四 | 一四 | 五八 |
| 八 | 一〇·五 | 三五 | 一三 | 一〇 | 五八 |
| 九 | 一〇·一 | 三三 | 一三 | 九 | 五五 |
| 一〇 | 一〇·三 | 三一 | 一二 | 一二 | 五五 |
| 一一 | 一二·一 | 三八 | 一三 | 一三 | 六四 |
| 一二 | 一二·四 | 四七 | 一六 | 一六 | 七九 |
| 一三 | 一五·一一 | 五二 | 一八 | 一四 | 八四 |
| 一四 | 一三·四 | 三九 | 一一 | 一一 | 六一 |
| 一五 | 一三·二 | 三九 | 一二 | 一〇 | 六一 |
| 一六 | 一三·八 | 四〇 | 一八 | 一二 | 七〇 |
| 一七 | 一〇·五 | 三九 | 一四 | 一七 | 七〇 |
| 一八 | 一〇·四 | 三四 | 一六 | 一四 | 六四 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 一九 | 一三·二 | 四五 | 一三 | 一七 | 七五 |
| 二〇 | 一〇·四 | 四一 | 一一 | 一二 | 六四 |
| 二一 | 一〇·二 | 三一 | 一六 | 一四 | 六一 |
| 二二 | 一二· | 四〇 | 一五 | 一〇 | 六五 |
| 二三 | 一三·一 | 四二 | 一五 | 一六 | 七三 |
| 二四 | 一一·二 | 四一 | 一四 | 一三 | 六八 |
| 二五 | 一四·九 | 三九 | 一五 | 一一 | 六五 |
| 二六 | 一一·一 | 五六 | 一二 | 一八 | 八六 |
| 二七 | 一四·一一 | 一五 | 一二 | 一三 | 七六 |
| 二八 | 一三·八 | 二五 | 一二 | 一一 | 四八 |
| 二九 | 一四·五 | 三六 | 一一 | 一六 | 六三 |
| 三〇 | 一〇·二 | 三八 | 一一 | 一一 | 六〇 |
| 三一 | 一一· | 四一 | 一五 | 八 | 六四 |
| 三二 | 一三·五 | 四三 | 一四 | 一六 | 七三 |
| 三三 | 一二·一〇 | 四八 | 一一 | 一〇 | 六九 |
| 三四 | 一三·一〇 | 四六 | 一二 | 一七 | 七五 |
| 三五 | 一三·三 | 四三 | 一五 | 一六 | 七四 |
| 總分數 | | 一三八六 | 四七六 | 四四八 | 二三一〇 |
| 總平均 | 一二·三 | 三九·六 | 一三·六 | 一二·八 | 六六 |

觀表三可知比較組甲的實足年齡爲十二歲另三個月，他們所得成績之分配，在八十分以上者有二人，在七十分以上者有十人，在六十分以上者有十七人，在五十分以上者有四人，在四十分以上者有二人。至其平均成績國語爲三九·六，算術爲一三·六，常識爲一二·八。三項總平均成績爲六六。

若拿比較組甲與義務教育實驗班相比較有下列三點事實須注意：(1)比較組甲學生之實足年齡比實驗班學生要大一歲。(2)比較組甲學生之成績有六人在六十分以下，其中尙有二人之成績竟在五十分之下。比較組甲所得之平均成績國語僅高·一，算術則較實驗班低·七三，常識亦低一·五。其總平均成績，比較組甲尙低於實驗班一·五八。準此以觀，可知義務教育實驗班讀完兩年所得之成績，足可抵比較組甲讀完普通小學四年所得之成績了。

其次，請看比較組乙測驗所得之結果：（見表四）

表四　比較組乙四個城市小學第四學年第二學期學生的教育測驗成績

| 姓名(以號數代) | 實足年齡 | 國語 | 算術 | 常識 | 總分數 |
|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 一〇·四 | 四三 | 一四 | 一八 | 七九 |
| 二 | 九·八 | 五八 | 一八 | 一二 | 八八 |
| 三 | 一三·六 | 五六 | 一三 | 一六 | 八五 |
| 四 | 一一·五 | 五三 | 一六 | 二〇 | 八九 |
| 五 | 一二·二 | 四四 | 一五 | 一四 | 七三 |
| 六 | 一一·一〇 | 五六 | 一七 | 一四 | 八七 |
| 七 | 一三·一一 | 五四 | 一八 | 一六 | 八八 |
| 八 | 一二· | 五九 | 一五 | 二〇 | 九四 |
| 九 | 一二五 | 五八 | 一六 | 一九 | 九〇 |
| 一〇 | 一二·一 | 四六 | 一五 | 一六 | 七七 |
| 一一 | 一〇·六 | 四七 | 一五 | 一八 | 八〇 |
| 一二 | 一二·五 | 四九 | 一五 | 七 | 七一 |
| 一三 | 一〇·四 | 四九 | 八 | 一八 | 七五 |
| 一四 | 一〇·一 | 五三 | 一七 | 一六 | 八六 |
| 一五 | 一五·五 | 五八 | 一二 | 一四 | 八四 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 一六 | 一〇·一一 | 四六 | 一二 | 八 | 六六 |
| 一七 | 一三·九 | 五七 | 一四 | 一七 | 八八 |
| 一八 | 九·五 | 四五 | 一四 | 一二 | 七一 |
| 一九 | 九·四 | 四二 | 一二 | 一二 | 六六 |
| 二〇 | 一〇·六 | 四八 | 一二 | 一四 | 七四 |
| 二一 | 八·五 | 四三 | 一八 | 一四 | 七五 |
| 二二 | 一三·七 | 五八 | 一六 | 一六 | 九〇 |
| 二三 | 一一·八 | 五二 | 一七 | 一六 | 八五 |
| 二四 | 一〇·二 | 四七 | 一五 | 一四 | 七六 |
| 二五 | 一二·二 | 五〇 | 一六 | 九 | 七五 |
| 二六 | 一〇·七 | 五二 | 一四 | 一九 | 八五 |
| 二七 | 一〇·一一 | 四九 | 一五 | 一八 | 八二 |
| 二八 | 九·四 | 五一 | 一七 | 一八 | 八六 |
| 二九 | 一〇·八 | 五四 | 一七 | 一二 | 八三 |
| 三〇 | 九·二 | 五六 | 一八 | 一四 | 八八 |
| 三一 | 一四·三 | 五六 | 一七 | 二〇 | 九三 |
| 三二 | 一四·二 | 六〇 | 一六 | 一八 | 九四 |
| 三三 | 一一·九 | 五〇 | 一三 | 一八 | 八一 |
| 三四 | 一四·一一 | 五八 | 一六 | 一七 | 九一 |
| 三五 | 一三·五 | 五四 | 一四 | 一九 | 八七 |
| 三六 | 一三·一一 | 五八 | 一七 | 一八 | 九三 |
| 三七 | 一二·二 | 五七 | 一六 | 〇 | 七三 |
| 三八 | 一二·一〇 | 五四 | 一六 | 一八 | 八八 |
| 三九 | 一〇·一一 | 五七 | 一五 | 一七 | 八九 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 四〇 | 一三·一〇 | 五五 | 一五 | 二〇 | 九〇 |
| 四一 | 一一·一 | 五九 | 一七 | 一九 | 八五 |
| 四二 | 一四·一 | 六〇 | 一八 | 二〇 | 九八 |
| 四三 | 一一·四 | 五三 | 一四 | 一六 | 八三 |
| 四四 | 一五·一〇 | 五五 | 一六 | 一九 | 九〇 |
| 四五 | 一五·一一 | 五八 | 一六 | 一五 | 八九 |
| 四六 | 一四·二 | 五七 | 一六 | 二〇 | 九三 |
| 四七 | 一三·三 | 五〇 | 一七 | 一七 | 八四 |
| 四八 | 一四·二 | 五八 | 一四 | 一九 | 九一 |
| 四九 | 一二·五 | 五六 | 一五 | 一九 | 九〇 |
| 五〇 | 一三·七 | 五一 | 一四 | 二〇 | 八五 |
| 五一 | 一二·七 | 五九 | 一七 | 一七 | 九三 |
| 五二 | 一三·九 | 五五 | 一五 | 二〇 | 九〇 |
| 五三 | 一五·一一 | 四五 | 一六 | 二〇 | 八一 |
| 五四 | 九·一 | 五五 | 一五 | 一八 | 八八 |
| 五五 | 一五·七 | 四五 | 二〇 | 一五 | 八〇 |
| 五六 | 一五·一〇 | 四四 | 一五 | 一九 | 七八 |
| 五七 | 一四·五 | 四九 | 一六 | 一九 | 八四 |
| 五八 | 一二·三 | 五八 | 一一 | 二〇 | 八九 |
| 五九 | 一三·四 | 五九 | 一三 | 一八 | 九〇 |
| 六〇 | 一三·一 | 五二 | 一七 | 二〇 | 九五 |
| 六一 | 九·七 | 五九 | 一八 | 一八 | 九五 |
| 六二 | 九·一一 | 五八 | 一七 | 一九 | 九四 |
| 六三 | 九·五 | 五九 | 一九 | 一八 | 九六 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 六四 | 一一·一 | 五五 | 一六 | 一五 | 八六 |
| 六五 | 一一·九 | 五三 | 一五 | 一七 | 八五 |
| 六六 | 一三·三 | 五六 | 一九 | 一四 | 八九 |
| 六七 | 一一·三 | 五七 | 一六 | 一七 | 九〇 |
| 六八 | 一〇·四 | 五四 | 一七 | 一八 | 八九 |
| 六九 | 一二·二 | 五四 | 一八 | 一六 | 八八 |
| 七〇 | 一一·六 | 六〇 | 二〇 | 一八 | 九八 |
| 七一 | 一〇·八 | 六〇 | 二〇 | 一九 | 九九 |
| 七二 | 八·一 | 五九 | 一八 | 一八 | 九五 |
| 七三 | 一〇·一一 | 五三 | 一九 | 一八 | 九〇 |
| 七四 | 九·八 | 五五 | 二〇 | 一九 | 九四 |
| 七五 | 一一·二 | 五九 | 二〇 | 一八 | 九七 |
| 七六 | 一一·一〇 | 五五 | 二〇 | 一七 | 八二 |
| 七七 | 九·二 | 五一 | 二〇 | 一四 | 八五 |
| 七八 | 一一·三 | 五五 | 一九 | 一九 | 九三 |
| 七九 | 一二·一一 | 五六 | 一八 | 一八 | 九一 |
| 八〇 | 一〇·一〇 | 五四 | 一七 | 一七 | 八八 |
| 八一 | 一〇七 | 五五 | 一九 | 一九 | 九三 |
| 八二 | 一二· | 六〇 | 二〇 | 一六 | 九六 |
| 八三 | 一一·四 | 六〇 | 二〇 | 一七 | 九七 |
| 八四 | 九·一一 | 五六 | 一七 | 一七 | 九〇 |
| 八五 | 一〇·一一 | 五六 | 一四 | 一八 | 八八 |
| 八六 | 一〇·五 | 五二 | 一六 | 一九 | 八七 |
| 八七 | 九·六 | 五五 | 一五 | 一九 | 八九 |
| 八八 | 九·三 | 五七 | 一九 | 一九 | 八五 |
| 八九 | 一二·八 | 五二 | 一八 | 一八 | 八八 |
| 九〇 | 一〇·三 | 五七 | 一八 | 一九 | 九四 |
| 九一 | 一一一 | 六〇 | 二〇 | 一九 | 九九 |
| 九二 | 九四 | 五六 | 一九 | 一九 | 九四 |
| 九三 | 一一·三 | 五六 | 一七 | 一六 | 八九 |
| 九四 | 九·一一 | 五六 | 一九 | 一七 | 九二 |
| 九五 | 九·一〇 | 五七 | 一七 | 一九 | 九三 |
| 九六 | 八二 | 五六 | 一六 | 一七 | 八九 |
| 九七 | 一〇四 | 五一 | 一七 | 一八 | 八六 |
| 九八 | 一一·一 | 五五 | 一六 | 一五 | 八六 |
| 九九 | 九三 | 五〇 | 一五 | 一九 | 八四 |
| 一〇〇 | 一二·五 | 三五 | 一三 | 一七 | 六五 |
| 一〇一 | 一一·三 | 四二 | 一五 | 一七 | 七四 |
| 一〇二 | 一〇·九 | 五三 | 一八 | 二〇 | 九一 |
| 一〇三 | 一〇二 | 五二 | 一三 | 一七 | 八二 |
| 一〇四 | 九七 | 五〇 | 一六 | 一七 | 八三 |
| 一〇五 | 一〇·一 | 四七 | 一三 | 二〇 | 八〇 |
| 一〇六 | 一〇六 | 五〇 | 一七 | 一八 | 八五 |
| 一〇七 | 一二五 | 五一 | 一四 | 一七 | 八二 |
| 一〇八 | 一〇一一 | 五七 | 一八 | 一九 | 九四 |
| 一〇九 | 一一四 | 五六 | 一七 | 一九 | 九二 |
| 一一〇 | 一〇·一〇 | 五七 | 一七 | 二〇 | 九四 |
| 一一一 | 一〇·一一 | 五二 | 一五 | 一八 | 八五 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 一一二 | 一二·五 | 三九 | 一六 | 一〇 | 七五 |
| 一一三 | 一二·六 | 五七 | 二〇 | 一九 | 九二 |
| 一一四 | 一一·二 | 四二 | 一三 | 一四 | 六九 |
| 一一五 | 一〇·七 | 五六 | 一八 | 一八 | 九二 |
| 一一六 | 一〇·六 | 五三 | 一九 | 二〇 | 九二 |
| 一一七 | 一〇·五 | 五五 | 一七 | 一九 | 九一 |
| 一一八 | 一〇·二 | 五〇 | 一六 | 一九 | 八五 |
| 一一九 | 一一·五 | 五二 | 一四 | 二〇 | 八六 |
| 一二〇 | 一二·七 | 四一 | 一三 | 一九 | 八三 |
| 一二一 | 一一· | 四九 | 一七 | 一七 | 八三 |
| 一二二 | 一〇·七 | 五〇 | 一六 | 一八 | 八四 |
| 一二三 | 一二·五 | 三八 | 一六 | 一一 | 七一 |
| 一二四 | 一〇·五 | 四四 | 一六 | 一〇 | 七〇 |
| 一二五 | 一〇·七 | 五〇 | 一四 | 一六 | 八〇 |
| 一二六 | 一一· | 五〇 | 一八 | 一八 | 八六 |
| 一二七 | 一〇·九 | 五〇 | 一五 | 一八 | 八三 |
| 一二八 | 一三·六 | 五六 | 一三 | 一六 | 八五 |
| 一二九 | 一〇·一〇 | 五七 | 一三 | 一九 | 八九 |
| 一三〇 | 一一·九 | 四九 | 一八 | 一五 | 八二 |
| 一三一 | 一〇·三 | 四四 | 一七 | 一七 | 七八 |
| 一三二 | 一〇·一一 | 五六 | 一三 | 一六 | 八五 |
| 一三三 | 一一·一一 | 五一 | 一三 | 一七 | 八一 |
| 一三四 | 一一·一一 | 四一 | 一六 | 一八 | 七五 |
| 一三五 | 一三·七 | 四五 | 一四 | 一八 | 七七 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 一三六 | 一〇·一一 | 四三 | 一四 | 一五 | 七二 |
| 一三七 | 一〇·一 | 四九 | 二〇 | 二〇 | 八九 |
| 一三八 | 一二·四 | 五四 | 一五 | 一八 | 八七 |
| 一三九 | 一一八 | 四六 | 一六 | 一七 | 七九 |
| 一四〇 | 一二·四 | 五一 | 一一 | 一九 | 八一 |
| 一四一 | 一一·一一 | 四七 | 一七 | 一五 | 七九 |
| 一四二 | 一二·七 | 五一 | 一七 | 二〇 | 八八 |
| 一四三 | 一三·五 | 四四 | 一一 | 一三 | 六八 |
| 一四四 | 九·一一 | 四五 | 一七 | 一八 | 八〇 |
| 一四五 | 一三·六 | 四七 | 一八 | 一九 | 八四 |
| 一四六 | 一一四 | 四二 | 一四 | 一七 | 七三 |
| 一四七 | 一一·一一 | 四六 | 一八 | 二〇 | 八四 |
| 一四八 | 一一·三 | 五五 | 一五 | 一六 | 八六 |
| 一四九 | 一一·七 | 四〇 | 一七 | 一二 | 六九 |
| 一五〇 | 一一·八 | 五三 | 一六 | 一八 | 八七 |
| 一五一 | 一〇·一一 | 三九 | 一七 | 一八 | 七四 |
| 一五二 | 一〇·一一 | 五六 | 一七 | 一八 | 九一 |
| 一五三 | 一〇·一〇 | 三五 | 一七 | 一七 | 六七 |
| 一五四 | 一一· | 五五 | 一七 | 一八 | 九〇 |
| 一五五 | 一〇·四 | 四六 | 一三 | 一七 | 七六 |
| 一五六 | 一一·九 | 四六 | 一八 | 一六 | 八〇 |
| 一五七 | 一二·一〇 | 四六 | 一八 | 一一 | 七五 |
| 一五八 | 一一·一〇 | 五七 | 一八 | 一六 | 九一 |
| 一五九 | 一〇·六 | 五二 | 一八 | 九 | 七九 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 一六〇 | 一一·一一 | 三九 | 一七 | 一七 | 七三 |
| 一六一 | 一一·八 | 五三 | 一九 | 一八 | 九〇 |
| 一六二 | 一〇·五 | 三九 | 一六 | 一三 | 六八 |
| 一六三 | 一二·七 | 三六 | 一八 | 一六 | 七〇 |
| 一六四 | 一一·五 | 五〇 | 一七 | 一六 | 八三 |
| 一六五 | 一二·三 | 四九 | 一八 | 一九 | 八六 |
| 一六六 | 一〇·六 | 五二 | 一七 | 一九 | 八八 |
| 一六七 | 九·五 | 四六 | 一四 | 一六 | 七六 |
| 一六八 | 九六 | 五〇 | 一六 | 一八 | 八四 |
| 一六九 | 一〇·八 | 五六 | 一六 | 一六 | 八八 |
| 一七〇 | 一〇·八 | 四八 | 一六 | 一七 | 八一 |
| 一七一 | 一二·九 | 四三 | 一五 | 一八 | 七六 |
| 一七二 | 一一·七 | 五〇 | 一三 | 一六 | 七九 |
| 一七三 | 一二·五 | 五一 | 一八 | 一五 | 八四 |
| 一七四 | 一一·一 | 四七 | 一七 | 一三 | 七七 |
| 一七五 | 一〇·八 | 三六 | 一四 | 一一 | 六一 |
| 一七六 | 一二·九 | 四〇 | 一七 | 一五 | 七二 |
| 總分數 | | 九〇五六 | 二八三四 | 二九五四 | 一四八四四 |
| 總平均 | 一一·七$\frac{1}{8}$ | 五一·四六 | 一六·一 | 一六·七八 | 八四·三四 |

由表四可知比較組乙學生之平均實足年齡為十一歲另七個月，其成績之分配，在九十分以上者有五十人，在八十分以上者有八十三人，在七十分以上者有三十四人，在六十分以上者有九人。至其平均成績國語為五一·四六，算術為一六·一，常識為一六·七八，其總平均為八四·三四。

若與義務教育實驗班相較，可知比較組乙學生之平均實足年齡比實驗班學生大四個月。其次比較組乙所得總平均成績比實驗班要高一六·七六。

綜上以觀，我們知道用同樣測驗材料所得之結果有兩點重要事實發現：(1)義務教育實驗班學生畢業時平均實足年齡為十一歲三個月，較比較組甲小一歲，較比較組乙小四個月。(2)義務教育實驗班所得之總平均成績為六七·五八，較比較組甲高一·五八分，但較比較組乙低一六·七六分。由此可知我們義務教育實驗班讀完兩年頗有勝過鄉村小學（比較組甲）讀完四年之趨勢，但不如城市小學（比較組乙）之成績。須知我們的義務教育實驗班係設在鄉村，假若設在城市因環境較為優越，成績或能提高，亦未可知。但即就此次結果而論，我們義務教育實驗班讀完兩年所得之成績，實相當於比較組讀完普通小學四年所得之成績。這種實驗結果很可表示四年義務教育在兩年內完成，頗有實現之可能了。

## 四 結論

此次義務教育實驗工作的過程中，原定期間雖為兩年，但有自開始計劃及結果之整理，先後歷時實達二年半以上。其間因人事之變動，教材之編輯，測驗之舉行等，均曾費了不少的時間與精力，始克完成。其所得的重要結果，俱如上面所陳。從上述結果中，我們可歸納幾個要點，分述如下：

（一）義務教育為立國之大本，在此國難嚴重，民族生死關頭，義務教育之推行，尤為刻不容緩。試看歐美各國對於義務教育實施年限竭力延長至九年甚至十二年，即東鄰日本亦正在努力想將義務教育延長八年（原為六年），可知義務教育對於國家關係之密切。所以我國要實施義務教育，實在再不能縮短年限

少於四年了。但因爲目前國家財政之困難，及國民經濟之低落，欲實施四年義務教育，談何容易！如欲達到目的，非求一個最經濟的辦法不可。根據我們實驗之結果，將四年義務教育縮短在兩年內完成，實有可能。

(一)不過企圖將四年義務教育兩年完成，第一必須將入學兒童之年齡提高。我們此次義務教育實驗班的學生入學時之平均實足年齡爲九歲三個月，故有此相當成功。若年齡稍小，恐不能獲有上述之結果。因爲年齡提高，在心理上學習之根據較爲可靠，而學習之效率亦能增加。

(三)要把四年義務教育在兩年內完成，第二必須縮短寒暑假期及廢除星期日例假，始有實現可能。現在普通小學平均的例假太多，寒暑假的時期又太長，殊不經濟。因此我們在義務教育實驗班中毅然將星期假日廢除及縮短寒暑假。不過鄉村環境特殊，在播種及秋收時節，特給忙假，以便學生回家協助父兄工作。這樣不但可以節省國家經濟，促成義務教育之迅速普及，且可不致荒廢兒童時代之寶貴光陰，以二年時間讀完普通小學之四年教育。

(四)我們將四年義務教育在二年完成，這個實驗的成功，提高入學年齡，縮短假期，廢除例假，固爲其原因之一，但教材的改編：以民族主義爲中心，將各科混合編製，就生活取材，在實驗之要點上亦佔重要地位。因爲混合編製，可將各科通統聯繫起來，使學生學習時可以增加許多興趣；同時在生活中去學習，所得的印象亦極深刻！

(五)四年義務教育兩年完成的實驗能有結果，而教學方法的改革；就他們生活中在「做」上「教」與「學」，亦爲其主因之一。因爲這樣可使生活與所學打成一片，學習進步，自可收事半功倍之效。

綜觀上述，把四年義務教育在兩年內完成，確有實現之可能。在此非常時期，義務教育既如此迫切需要，而實施又不可再縮短少於四年，爲求一最經濟的辦法，以實現此企圖，則我們此次四年義務教育兩年完成之實驗結果，實可供參考，希望國人注意。

附記：本文係「四年義務教育兩年完成之實驗」之最後報告，此項實驗之進行，自開始至結束時止，先後達兩年餘，參加工作人員，除本文作者外，尚有王倘、解炳如、徐經綸、胡琦蘊、張玉眞、夏秀孝、周載貴諸位先生，其中雖有擔任編輯者，有負責教學者，但合作精神則始終一貫！際此實驗結束之時，特書數語以誌感焉。

# 商務印書館
## 最近重版書

### ◀社會科學▶

**中央銀行論**（大學叢書） 崔曉岑著 ＊（三版） 精裝一冊三元二角

**經濟學原理**（大學叢書） 吳世瑞著 ＊（三版） 平裝二冊三元

**中國經濟改造**（大學叢書） 馬寅初著 ＊（四版） 平裝二冊三元

**土地問題**上卷（中山文化教育館中山文庫） Karl Kautsky著 岑紀譯 ＊（二版） 一冊二元

**民法總則**（實用法律叢書） 胡長清編 ＊（五版） 一冊八角

**複式教學法**（鄉村教育叢書） 姚虛谷編 ＊（六版） 一冊四角五分

**二部教學法**（鄉村教育叢書） 姚虛谷編 （四版） 一冊四角

**戀愛與結婚**（家庭叢書） T. W. Galloway著 陳寶書譯 （三版） 一冊二角五分

### ▼文學▲

**英文小品**乙集 The Little Critic: Essays, Satires and Sketches on China (Second Series) 林語堂著 ＊（二版） 一冊一元八角

**英文論說文選**下冊 Henry Huizinga The Best English Essays, Vol. II ＊（五版） 一冊一元九角二分

**日本短篇小說集**（世界文學名著） 芥川龍之介等著 高汝鴻選譯 ＊（二版） 一冊六角五分

**莫泊桑短篇小說集**（文學研究會叢書）第三集 李青崖譯 （二版） 一冊六角五分

### ▼自然科學▲

**投資數學**（大學叢書） 褚鳳儀著 ＊（三版） 平裝二冊三元

**實用最小二乘式**（大學叢書） 周毓莘著 ＊（二版） 平裝一冊一元

**數理叢談**（算學小叢書） 朱言鈞著 （三版） 一冊三角五分

**化學彙解**上 □□編 ＊（四版） 一冊一元四角

### ◀應用技術▶

**湯頭歌訣**附經絡歌訣 （六版） 一冊一角

**藥理學**下冊 余雲岫編譯 （二版） 一冊二元

**齒牙的病理及療法** 宮原虎著 湯爾和譯 ＊（三版） 一冊一元四角

**生理學大意**（醫學小叢書） 殷棣吟著 （五版） 一冊三角

**女子之性的知識**（婦女叢書） 美國維爾登著 味辛譯 （三版） 一冊二角

**學校衛生概要** 李廷安著 （三版） 一冊五角六分

**畜牧**（百科小叢書） 汪□修著 （三版） 一冊四角

**果樹園藝學**（大學叢書） 謝克絡著 ＊（二版） 平裝一冊二元二角

**種稻法**（農學小叢書） 孫繩武著 （四版） 一冊一角

**工業化學實驗法**（大學叢書） Rogers著 韓組康譯 （二版） 精裝一冊三元

**實用擦亮藥品製備法**（工學小叢書） 謝思□□ （二版） 一冊二角五分

**實用官廳會計**（立信會計叢書） 吳□□編 ＊（五版） 一冊三元

**審計學**（立信會計叢書） 潘序倫 顧詢著 ＊（二版） 二冊三元

**西文打字法實習** 翁仲枚著 （四版） 一冊一元

**英語高級商業會話** Advanced Commercial Conversation 張毓□編 （三版） 一冊六角

【附註】本廣告內所列版次係敝館復業後重版次數其加有＊符號者係復業後初版書之重版者

授以本國歷史地理和公民常識，使其認識個人與社會國家的關係，養成其健全的民族意識。（4）授以自然界的常識，使知自然界與人類日常生活的關係。（5）使認識約一千四百個字，並能閱讀淺易的語體文。（6）使能寫作信件日記等日常實用的語體文。（7）使能運用注音符號，閱讀淺易的語體文，並在可能範圍內能聽國語，說國語，以期達到語言趨向統一的目的。

趙廷爲氏以上列二種規定爲根據，歸納義務教育之目標爲左列三項：

（1）灌輸國家觀念和民族意識，俾成爲健全的中華民國的國民；

（2）授與必須的知識技能，並養成其各種重要的態度和習慣，而因以改善其生活；

（3）使獲得重要的社會的傳達的工具——文字。

簡言之，短期小學之特殊功能爲（1）國民訓練，（2）生活改善，（3）文字的教學。義務教育之目標亦可歸納爲如上三項。然文字教學僅爲達到目標之工具，故義務教育之最終目標，不在文字教學，而在國民訓練與生活改善。文字教學之主要功能，在爲國民訓練與生活改善之重要手段，而爲短期小學存在之理由。

吾人既分析義務教育之目標，玆擬就義務教育之實施辦法與以檢討，藉以瞭解我國義務教育實施之情形。

## 二　義務教育之主管機關

據實施義務教育暫行辦法大綱施行細則之規定，義務教育之實施，中央由教育部主辦之，各省市由省市主管教育行政機關主辦之，各縣市由主管教育行政之科局主辦之。各級主辦義務教育機關，均應組織義務教育委員會，襄助辦理義務教育。教育部應設置全國義務教育委員會，其規程以部令定之。各省市應設置省市義務教育委員會，以省市主管教育行政機關長官爲委員長，並由省市政府約聘教育界富有資望之人士若干人爲委員。其組織規程，由省市主管教育行政機關定之，並呈報教育部備案。各縣市應各設縣市義務教育委員會，其組織規程由各省教育廳呈准省政府定之。

依照實施義務教育暫行辦法大綱施行細則之規定，由教育部組織全國義務教育委員會，協助辦理全國義務教育。本委員會之主要任務，按全國義務教育委員會組織規程之規定，分爲三項：（1）建議及審議推行義務教育之計劃；（2）審議關於義務教育之一切章則辦法；（3）考核各省市辦理義務教育之成績。本委員會委員分有二種：當然委員爲一、教育部部長；二、教育部次長；三、教育部參事一人；四、教育部普通教育司司長及義務教育科科長；五、教育部督學一人。聘任委員計三人至七人，由教育部部長聘任之。

全國義務教育委員會推定常務委員三人，處理日常事務。全體委員會議每三個月開會一次，以教育部部長爲主席，遇必要時，得召集臨時會議。常務會議集會時期由常務委員定之。本委員會遇必要時，並得召集各省市義務教育委員會代表，討論全國推行義務教育事宜。本委員會關於義務教育之建議，經教育部核定施行。

省市義務教育委員會之主要任務爲（一）擬具全省市義務教育推行計劃；（二）監督省市義務教育經費及中央給予該省市義務教育補助費之保管與用途；（三）擬具分年訓練師資辦法；（四）考核各縣市辦理義務教育成績。

市縣義務教育委員會之主要任務爲（一）擬具全縣市義務教育推行計劃；（二）監督各縣市義務教育經費及上級政府給予各該縣市義務教育補助費之保管與用途；（三）審核所屬義務教育經費之預算及決算；（四）考核所屬辦理義

務教育成績。

關於市縣各小學區義務教育事務，由縣市教育行政機關就每五小學區至十小學區指派學董一人主辦之。其任務如下：（一）宣傳義務教育工作之重要；（二）擬具本學區義務教育實施計劃；（三）籌劃經費；（四）編製預算；（五）調查學齡兒童；（六）籌設學校；（七）强迫學齡兒童入學；（八）督促私塾改良。

縣市教育行政機關認爲有必要時，得酌置指導或助理人員，指導或襄助學董，辦理事務。

## 三　義務教育經費

### （一）義務教育經費之籌集

中央義務教育經費，以國庫支出義務教育經費，邊疆教育經費及庚款機關撥充義務教育之經費充之。各省市縣義務教育經費之籌集，教育部公佈各省縣市籌集義務教育經費暫行辦法大綱，規定各省縣市各小學區內之義教經費應視其設校之數量定需要經費之多寡，由各縣市就地自籌半數以上爲原則。各小學區內之義教經費應由縣市教育行政機關核實列入縣市預算內，其在預算公布後增加者，應依追加預算手續補列，並受地方財務機關之管理監督。收支須絕對公開，並應於每學期終了時由該小學區內公布，俾衆周知。

各省縣市籌集義教經費，應以下列各項爲範圍：（1）縣市政府呈准省府指定學產之收入；（2）縣市政府呈准省府指定合法捐稅及附加捐稅之收入；（3）縣市政府鄉鎮或學區內整理原有學產增加之收入；（4）熱心公益人士對於義教經費自願之捐贈；（5）縣市或鄉鎮由人民自動公議依法呈准分擔之捐款。

又各省縣市鄉鎮新增義教經費之所入，其來源之性質屬於全縣市者，應就全縣市統籌支配；其屬於一鄉鎮或一學區者，應即支用於該鄉鎮或學區。

各行政院直轄市增籌義教經費辦法，準用上述大綱關於省或市之規定。

### （二）義務教育經費之經管

教育部制定各省市義務教育經費經管辦法大綱，以保障義教經費之用途，其規定如左：

一、所有中央每月撥給義務教育補助費，及各省市自籌之義務教育經費，應按照實施義務教育暫行辦法大綱施行細則第二十八條第二款乙項規定，由各省市主管教育行政機關，會同該省市義務教育委員會指定殷實銀行（或其他適當儲款機關）專款存儲。

二、上項經費之用途，絕對限於義務教育事業。動用時應嚴照業經依法核定之計劃，由各省市主管教育行政機關會同義務教育委員會辦理，不得移作他用。

三、各省市義務教育委員會每月應將收到中央撥給義務教育補助費及該省市撥到之自籌義務教育經費數額，呈部備核。

各省市主管教育行政機關每月初應將上月支出義務教育經費之數額及其用途，詳細造册呈部，以憑審核。

前項造報應由各該省市義務教育委員會半數委員之會簽。

四、以上規定辦法，如不切實遵列，中央補助費得暫停撥付，並採取必要之處置。

### （三）義務教育經費之支配

二十四年五月二十八日行政院第二一四次會議修正通過民國二十四年度中央義務教育經費支配辦法大綱，規定如左：

一、中央義務教育經費，以國庫支出義務教育經費，邊疆教育經費及庚款機關撥充義務教育之經費充之

二、中央義務教育經費之支配，對於邊遠貧瘠省份，及其他有特殊情形之省市，應予以特別考慮。

三、中央支配於各省市之義務教育經費，及各省市應自行負擔之經費，由教育部詳審各省市實際情形，分別確定額數，呈請行政院備案，自行籌足。

四、各省市有不能依照教育部規定之額數，或設詞虛報者，中央經費得暫不撥付，並得將是項經費移作下年度各該省市辦理義務教育之用。

五、本辦法施行細則，由教育部定之。

六、本辦法由行政院核准施行，並呈報　國民政府備案。

實施義務教育暫行辦法大綱施行細則第六章，關於義教經費，有如下規定：

一、義務教育經費，其在市區者，由政府統籌。其在省區之各縣市，以省縣酌量分擔為原則。中央並得酌量省市情形補助之。

對於邊遠省份及貧瘠省份之義教教育經費，中央得予以補助。（第二十二條）

二、省市義務教育經費，應按照地方情形，或在省市教育經費項下及在省市總收入項下提出若干成，或指定專款充之。（第二十四條）

三、縣市義務教育經費，應按照各地方情形，或指定學產，或指定特種捐款收入充之；並得勸導人民盡力捐助。（第二十五條）

二十四年度中央補助各省市經費有如下表：（以萬為單位）

| 省市別 | 義教經費 | 美庚款 | 英庚款 | 法庚款 | 邊疆教育經費 |
|---|---|---|---|---|---|
| 山東 | 一三萬 | 一萬 | | | |
| 四川 | 一三 | 一 | | | |
| 江蘇 | 一二 | 二 | | | |
| 廣東 | 一二 | 一 | | | |
| 湖南 | 一二 | 一 | | | |
| 河南 | 一二 | 一 | | | |
| 浙江 | 一二 | 一 | | | |
| 安徽 | 一二 | 一 | | | |
| 江西 | 一二 | 一 | | | |
| 河北 | 一二 | 一 | | | |
| 湖北 | 一二 | 一 | | | |
| 福建 | 一〇 | 一 | | | |
| 廣西 | 一〇 | 一 | | | |
| 山西 | 一〇 | 一 | | | |
| 貴州 | 八 | | | | 八 |
| 雲南 | 八 | | | | 九 |
| 陝西 | 八 | | | | 八 |
| 甘肅 | 八 | | 五 | | 三 |
| 西康 | 三 | | | | 三 |
| 青海 | 二 | | 二·五 | | 二·五 |
| 寧夏 | 三 | | 二·五 | | 一·五 |
| 綏遠 | 三 | | | | 五 |
| 新疆 | 三 | | | | 五 |
| 察哈爾 | 三 | | | | 五 |
| 南京 | 九 | | | 一 | |
| 上海 | 六 | | | 二 | |
| 北平 | 四 | | | 〇·五 | |
| 天津 | 三 | | | 〇·五 | |
| 青島 | 三·二 | | | 一 | |
| 威海衛 | 〇·八 | | | | |
| 西藏 | | | | | |

各省市自籌經費，二十四年度與二十五年度比較，有如下表：

## 二十四年度與二十五年度各省市自籌經費比較表

| 省市別 | 二十四年度籌費數 | 實在 | 二十五年度籌費數 | 比較增 |
|---|---|---|---|---|
| 山東省 | 八五七、九一五元 | 已解到六十餘萬 | 九十萬元 省百分之六十 縣百分之四十 | |
| 四川省 | 省一五萬元 縣五五九、二〇〇元 | 已撥一月 列入預算動支 | | |
| 江蘇省 | 省一五萬元 縣四二萬元 | 如數月撥 未詳 | 省三〇萬元 縣約一倍以上 | 約一倍以上 |
| 廣東省 | 省一四〇、五六〇元 縣五一三、〇〇〇元 | 如數月撥 未詳 | 省三〇萬元 縣 | 十五萬九千四百四十元 未詳 |
| 湖南省 | 省二〇萬元 縣一五二、四四〇元 | 已撥十一萬元 已籌一三二、〇四〇元 | 省 縣 二十六萬元 | 六萬元 |
| 河南省 | 省五七、六〇〇元縣五七、六〇〇元 人民一三四、四〇〇元 | 省已撥到、縣及人民已籌一三一、〇五三元 | 省八九、一〇〇元縣八九、一〇〇元 區二〇七、九〇〇元 | 十三萬六千五百元 |
| 浙江省 | 省一二萬元 縣一〇二、五三八元 | 已撥六萬元 未詳 | 省二十八萬元 縣二十萬七四一八元 | 十六萬元 十萬四千九百四十三元 |
| 安徽省 | 省二〇萬元 縣無 | 已撥十一萬一千元 | 省一七八、八四〇元 縣二四〇、〇〇〇元 | 二十一萬八千八百四十元 |
| 江西省 | 省一〇萬元 區七六四、五五七元 | 照撥 一五八萬 | 省二五萬元 縣區六十六萬八千餘元 | |
| 河北省 | 省一七二、八〇〇元 縣三二五、四一八元 | 照撥 二二六、二四三元·七二 | 省三八四、九〇〇元 | |
| 湖北省 | 省一四萬元 縣一、三〇〇、四〇〇元 | 照撥 約七分之三 | 省一四〇、〇〇〇元 | |
| 福建省 | 省一二萬五千元 縣一一四、七九七元 | 照撥 一三二、一八〇元 | 省二五萬元 縣一五萬元 | 一二五、〇〇〇元 三五、二〇三元 |
| 廣西省 | 省無 縣約二百萬元 | 未詳 | | |
| 山西省 | 省未詳 縣三三六、三〇〇元 | 一五四、九二三元·二七 已籌 | 二一八、九一〇元 | |
| 貴州省 | 省六萬元 縣無 | 七折撥四萬二千元 | 省仍照京額 縣約十四萬元 | 連二十四年未用者約十四萬以上 |
| 雲南省 | 省三十萬元 縣約六萬元 | 省撥十萬元 又團費二十萬元 未詳 | | |
| 陝西省 | 省二五萬元 縣二五萬元 | 如數照撥 列入預算動支 | 省三五〇、〇〇〇元 | |
| 甘肅省 | 省無 縣一三九、八六〇元 | 未詳 | 省無 縣一四八、九八〇元 | |
| 西康省 | 無 | | | |
| 青海省 | 無 | | 無法籌措 | |
| 寧夏省 | 省七、九〇〇元 縣無 | 未詳 | 無法增籌 | |
| 綏遠省 | 省四萬元 縣八萬元 | 均已照撥 | 三五〇、〇〇〇元 | 二十二萬元 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 新疆省 | 三十萬元 | 已撥 | | |
| 察哈爾省 | 省 三一、八〇〇元<br>縣 四〇、九二〇元 | 據報已撥二月<br>未詳 | 省 六四、〇〇〇元<br>縣 四萬餘元 | 三萬餘元 |
| 南京市 | 十萬元 | 未詳 | | |
| 上海市 | 九萬元 | 已撥三萬元 | | |
| 北平市 | 八萬元 | 照撥 | | |
| 天津市 | 十二萬元 | 已撥三萬元 | 市府十四萬元　專款二萬三千六百二十元 | 四萬餘元 |
| 青島市 | 五萬三千元 | 照撥 | | |
| 威海衛 | 七、二五〇 | 照撥 | | |

## 四　義務教育行政與視導

### （一）義務教育行政

1、市縣小學區之劃分　教育部於二十五年六月一日公布修正市縣劃分小學區辦法，規定各省縣應遵照實施義務教育暫行辦法大綱施行細則第九條之規定，劃分全市縣爲若干小學區，以爲實施義務教育之最小單位。小學區之劃分，每區以約有人口一千人爲原則。但得視戶口之疏密，地方交通情形，及地方原有自治或保甲之組織，斟酌變通之。各市縣爲保管便利起見，應合五小學區至十小學區，爲聯合小學區。每一聯合小學區，設學董一人，每一小學區，設助理學董各一人，均由主管教育行政機關遴選本地有資望並熱心教育之人員任之。辦理下列事項：1、宣傳義務教育之重要；2、擬具區內義務教育實施計劃；3、勸導區民集款興學；4、調查學齡兒童；5、籌設學校；6、勸導或强迫兒童入學；7、督促改良私塾。

前項學董及助理學董在實行保甲制度之地方，並得由區長聯保長或保長兼任，均爲無給職。但於必要時得酌支公費。主管教育行政機關爲增進辦理義務教育之效能起見，得酌量予以短期訓練。

地積較廣，人口較多之市縣，每三個以上聯合小學區或每一自治縣，得設教育委員一人，秉承主管教育行政機關長官指導區內一切教育事宜。由主管教育行政機關，遴選有小學校長資格，並辦理教育確有成績之人員任之，區內優良小學之校長得兼任之。各縣市劃分小學區完成時，應將辦理情形，呈報教廳，以憑審核。各省市於全省全市劃分小學區完成時，應將辦理情形，呈報教育部，以憑審核。

2、學齡兒童之調查　按教育部制定調查學齡兒童辦法，各省縣市暨行政院直轄市主管教育行政機關應於每學年度開始前，將該年度內學齡兒童調查清楚。學齡兒童之調查，應以一小學區爲單位，將各小學區已入學之兒童數與失學兒童數一併調查。各縣市主管教育機關應督飭小學區之學董負責調查，其已設有初級小學各小學區之小學教職員，應協助學董辦理之。縣長、公安局長、區長、鎭長、鄉長、保長、甲長，均應協助辦理。遇必要時，得由公安局派警按戶曉諭，以利進行。各小學區調查學齡兒童完成，應即造具表册，報告教育委員。教育委員應將各小學區調查之結果，統計清楚，造具表册，報告主管教育行政機關。主管教育行政

機關得派員赴各小學區抽查，如遇調查不實時，應嚴令復查。各縣市辦理全縣市調查學齡兒童完成，應即統計清楚，造具表册，彙報省教育廳審核，省教育廳得派員分赴各縣抽查，如遇調查不實時，應嚴令復查。各省市辦理全省市調查學齡兒童完成，應即統計清楚，造具表册，於每學年度開始時，彙報教育部備核。調查學齡兒童應用之表册，由教育部規定之。各省市縣調查學齡兒童所需之經費，均自行籌措，呈請上級機關備核。各地方辦理調查學齡兒童，應於事前充分宣傳，使民衆深切瞭解，以免發生阻力。如發現有人鼓煽阻礙，地方主管機關應依法嚴予懲處。

3、强迫入學及緩學免學　在普通小學及短期小學已足收容當地學齡兒童之地方，凡身體健全之學齡兒童，應由所在地辦理義務教育之機關，依其年齡及家庭狀況，督令入普通小學或短期小學。凡應入學而不入學者，應對於家長或保護人予以一定期限，必須就學之書面勸告；其不受勸告者，得將其姓名榜示示警。其仍不遵行者，得由縣市教育行政機關請由縣市政府處以一元以上五元以下之罰鍰，並仍限期責令入學。前項罰鍰，仍作辦理義務教育之用。學齡兒童之有疾病或其他一時不能入學原因者，得由其家長或保護人具結請求緩學；其有痼疾不堪受教育者，得由其家長或保護人具結請求免學。

在實施義務教育第一期內，學齡兒童除受一年短期小學教育者，應認爲已完成其義務教育外，其曾入普通小學肄業二年者，以曾受義務教育論。在實施義務教育第二期內，學齡兒童除受二年短期小學教育者，應認爲已完成其義務教育外，其曾入普通小學肄業三年者，以曾受義務教育論。在實施義務教育第一第二兩期內，學齡兒童之已在私塾或家庭受有與義務教育程度相當之教育者，經當地普通小學或短期小學考查及格，予以證明書，以曾受義務教育論。

4、主辦義教人員之奬懲　義務教育辦理之狀況，於地方行政人員考績時，應視爲特別注重事項。人民捐助辦理義務教育經費者，得照捐資興學奬勵辦法從優奬勵之。關於推行義務教育之懲奬辦法，由教育部另定之。

5、私塾之改良與輔導　各省市在實施義務教育第一期內，爲供給兒童受一年之義教起見，除廣設短期小學及試行巡迴教學外，並應限令各地原有私塾，整理改良，一律依照短期小學或普通小學課程辦理，改稱改良私塾；其較優者，得逕改爲短期小學或普通小學。各省縣市主管教育行政機關並應制定輔導私塾辦法，以資改進。各地應擇適當時間，辦理塾師訓練，每次訓練時間不必過長，可相距相當時期再召集訓練。訓練工作亦可委託當地師範及中學兼辦，以節省經費。

(二)義務教育視導與輔導

義教視導與輔導，性質與普通教育視導不同，故視學之組織與設施亦異。各省市多擬訂辦法，以利推行。玆以河南、安徽、湖北三省爲例，略述如次：

河南省之輔導計劃(實行師範區制)——河南省之男女師範共計八校，分佈各地，縣立師範計九十餘校，幾乎各縣均有，擬以省立師範爲中心，劃全省爲八師範區，每區縣立師範平均約有九校，同負輔導本區各縣義務教育實施之責，其應辦重要事項如下：(一)研究供給各縣義務教育實施方法；(二)視察指導各縣義務教育教學；(三)商同各縣縣長分派教生赴各縣實習；(四)會同各縣考核教生實習成績；(五)指導各縣小學教師進修；(六)襄同各縣計劃培養訓練需要師資；(七)調查統計各縣義務教育實施情形，研究改進。

2、安徽省之輔導制度——安徽省因鑒於過去之教育視察工作，偏于消極之批評，缺乏積極指示輔導，收效甚微；又以師範學校爲師資訓練中心，負有改進地方教育之責，理應通力合作，乃於二十三年冬試行地方教育輔導制度，訂立安徽省地方教育輔導辦法，將全省劃分六個師範區，每區設一輔導委員會，以師範

學校為中心，並設置視導員若干人，專任視察輔導工作，輔導員除輔導學校外，直接間接推動地方教育之進行，茲舉其義務教育輔導工作如左：

1、教生服務　訓練教生施教，為推行義務教育利器，該省除省會各小學中高年級學生幾已全數訓練為教生外，各縣教生，亦均隨視導制度之進展而興起，已有成績報告者，約有下列各處，穎州師範暨附小，徽中附小，黃麓鄉師暨附小，私立車形小學，私立宏實小學，屯溪一帶十六校教生五百人。

2、短期小學　各校初步義務教育推行之始，凡籌集經費，尋覓校舍，招集學生等在在發生困難，甚至聯保主任未能合作，縣長不負責任，以致短期小學未能如期成立，該省教育廳有見及此，即以協助各地如期成立短期小學為視導員中心工作，是以該省第一期應設短小一千二百所，於一學期內，悉數成立。

3、湖北省之義教輔導計劃——湖北省各縣視察教育人員，過去僅設縣督學一人，視察難期週到；第一期實施義務教育，學校數量激增，雖在各縣聯保設立小學暫行辦法內規定聯保教育委員會有考查學校之責，但恐教育非所素諳，難收實效，茲按該省行政區，酌各設義務教育視察員一人，隸屬省義務教育委員會，輪赴區內各縣，視察指導，督促推進義教，並稽核補助經費之支配與用途。

## 五　義務教育之實施機關

按實施義務教育暫行辦法大綱施行細則之規定，義務教育之施行程序約如下：

各省應於二十四年度，令飭所屬縣市，依原有鄉村城鎮之人口，劃定小學區以為施行義務教育開辦短期小學之單位。每一小學區平均以約有人口一千人為準。行政院直轄市亦同。每五小學區至十小學區內，須逐漸設置普通小學一所。

各省市在實施義務教育第一期內，為供給兒童受一年之義務教育起見，應舉辦下列各事：(一)廣設短期小學，限令各小學區就預定設校地點，設置一年制之短期小學，招收九足歲至十二足歲之失學兒童，此項小學以採用二部編制為原則，每日上下午各教學半日，或全日間時教學，至少各授課三小時或四小時，修業年限一年。鄉村短期小學，得放農忙假，但應縮短其他假期，以補足修業時數。普通小學及其他學校與公共機關內，並得附設前項短期小學班。(二)改良私塾(詳前)。(三)試行巡迴教學，得令各地方設置巡迴教員，以時輪往窮鄉僻壤交通不便利處，教學失學兒童。其程度與短期小學同。

各省市為推行義務教育之便利，除上列辦法外，並得採用其他適宜之辦法。

各省市在義務教育實施第二期內，應將各學區內所有一年制之短期小學，逐漸悉改為二年制短期小學，招收八足歲至十二足歲之失學兒童，仍以採用二部編制為原則，修業年限二年。改良私塾與試行巡迴教學之辦法，均應繼續辦理。

各省市於屆義務教育實施第三期（二十三年八月起）時，應將各地二年制短期小學，逐漸改為四年制之普通小學。改良私塾與試行巡迴教學，仍應辦理。

在義教實施之第一，第二各期內，各省市除辦理短期小學外，並應同時辦理下列各事，以推廣普通小學教育：(1)酌量增設普通小學；(2)限令普通小學酌採二部制；(3)充實原有普通小學之學額。但原有普通小學不得改為短期小學。

各省市務使在義務教育實施第一期之末年，曾受一年短期小學教育或相當教育之兒童，至少達到學齡兒童總數百分之八十。在第二期之末年，曾受二年短期小學教育或相當教育之兒童至少亦達到學齡兒童總數百分之八十。

## 六　義教機關之學級編制與教學問題

(一)義教機關之學級編制

據一年制短期小學暫行規程之規定，每一短期小學以同時招收學生二班爲原則。每班學生以五十人爲限，其編制採用半日二部制，分上下午教學；教室敷用者，或採用全日二部制，間時教學。全日二部制又可分爲二種：(1)全日間時二部制，分兒童爲兩班，全日在校，兩班相互間時教學，其節數與時數相同。惟一班授課時，一班應同時支配自習或課外作業。(2)全日半日班混合二部制，分兒童爲二班，一班全日在校，一班半日在校，(上午或下午)全日在校一班之教學時間，須與半日班上下午相配，惟半日班授課時，全日班應同時支配自習或課外作業。

二部學級授課時間表之編定時，須使兩部兒童之作業不相妨礙，欲達此目的，須注意下列諸重要原則：(一)便於共同教學之科目，得對兩部施行共同教學。(二)廢止休息時間之前後兩節，科目不宜相同。(三)每日上課時間，應隨天時長短加以變更。(四)課外處理較多之科目，前後兩部當支配均勻。(五)兩部科目當排列整齊，以便兒童記憶。(六)科目排定後，不宜輕易變更。

二部教學既係以一教師任教兩部兒童，故教師於一部施行直接教學時，須同時顧及他部兒童之自學活動，因此教師應從兒童中選擇優秀兒童爲各種領袖，而二部學級之兒童訓練，乃成爲一至可注意之問題。

(二)短期小學課程

短期小學每班每日授課三小時至四小時，每小時以四十五分鐘計算。按照一年制短期小學暫行課程標準之規定，短期小學課程以國語(內容包括常識，而作業爲讀書、作文、寫字)算術(包括心算珠算及筆算)爲基礎，並輔以公民訓練及課間操(包括唱遊)。本課程專供九足歲至十二足歲兒童一年間之用，實施時應注重利用當地事實或材料，以助兒童理解。

各科時間支配，有如下表：

| 科目 | 每週教學節數 | 每節教學分鐘數 | 每週共計教學分鐘數 |
| --- | --- | --- | --- |
| 國語 | 一二 | 四五 | 五四〇 |
| 作文 | 二 | 三〇 | 六〇 |
| 寫字 | 四 | 三〇 | 一二〇 |
| 算術 | 六 | 一五 | 一八〇 |
| 公民訓練 | 六 | 一五 | 九〇 |
| 課間操 | 六 | 一五 | 九〇 |

至於各科目之內容，可列舉如左：

(1)國語課程內容——在編制方面，將歷史、地理、公民、自然、衛生等重要材料，勻配排列，不用童話、物語、神話，而注重：(1)日常實用文——便條、書信、柬帖、佈告、日記——的閱讀；(2)簡易說明，記敍等文的閱讀；(3)檢查字典的練習；(4)普通檢點符號的認識；(5)注音符號的認識和應用；(6)國語的聽和說的練習。

至於材料，歷史方面有：(1)名人的嘉言懿行和歷代的偉大事功，注重振起民族的自信與自重。(2)現代的國勢與改革，注重民族意識與造成近代國家的條件。(3)中山先生與國民革命，注重中山先生致力國民革命的事蹟。地理方面有：(1)我國地勢、山脈、河流、氣候、物產、交通、行政區域等大概，注重我國獨得的天惠，和總理建設計劃概要，以引起愛護國家與物質建設的思想。(2)我國首都和重要都市，注重都市與農村的關係，使知農村建設的重要。(3)各割讓地、租界、治外法權、外國船內河航行，以及鐵路礦產的讓與，說明國家權利的損失，使知自強雪恥的意義。(4)地球形狀、大洋、大洲、我國和世界重要各國位置的認識，注重列強與我國之關係，使知我國在國際間所處的地位，以及國防的重要。自然方面有：

(1)四時氣候的變遷和其與生物的關係。(2)雲雨霜露冰雪霰風向溫度濕度等。(3)雷電的作用和避電方法。(4)日蝕月蝕虹日月暈流星彗星地震火山等原因及迷信的破除。(5)蚊蟲等害蟲和驅除的方法。(6)益蟲害蟲和農作物的關係。(7)日常必需衣食住行的說明。(8)墾植的提倡注重造林。(9)主要農產的說明。(10)水災旱災火災的防止。衞生方面有(1)人體外形的構造功能及保健。(2)人體內部的構造功能及保健。(3)煙酒等嗜好品的害處。(4)傳染病的預防和急救法。(5)公衆衞生。

(2)作文課程內容——(1)語句構造的練習；(2)便條書信等實用文的練習；(3)普通標點符號的應用。

(3)寫字課程內容——(1)已識各字的書寫練習；(2)實用文的書寫練習；(3)日常最通用的行書的認識。

(4)算術課程內容（筆算珠算混合教學）——(1)數的認識和數字的寫法。(2)加減法。(3)九九歌訣歸除歌訣。(4)法數一位至三位的乘法。(5)法數一二位的除法。(6)四則的應用；(7)小數四則；(8)我國度量衡與貨幣的換算；(9)記帳和算帳的方式；(10)心算和珠算的練習。

(5)公民訓練——(1)整潔強健活潑及各種衞生習慣的養成。(2)誠實、公正、敏捷、進取、守規律、負責任、互助、勇敢的各種德性的訓練。(3)勞動、生產、節儉、儲蓄等各種習慣的養成。(4)奉公守法、愛國愛羣等政治意識的訓練。

(6)課間體操及唱遊（敎本另編）——(1)室內課間操。(2)室外課間操。(3)唱歌遊戲。(4)鄉土遊戲。(5)競技（如跳繩踢毽子等）。(6)姿勢訓練。

教育部制定短期小學課程後，卽編輯短期小學課本通令全國採用。

## (二)短期小學教學問題

短期小學所欲達到之目標，既如本文緒論中所述，其教學問題，實爲最足深切注意之事。關於教學方面，如巡迴教學、活動教學等，各省市亦有因地方情形不同，創行其他方法者，當俟後文論述各省市義教實施狀況時提及，茲不具論。目前所最足注意者，厥爲教學效率問題。良以短期小學期限僅爲一年，以如此短促之時間而欲充分實現其所懸擬之目標，自爲一頗爲困難之事。趙廷爲氏討論此問題，頗多足資參考之見解，茲引述其於短期小學教育之意見如左：

(1)最低限度之義務教育，有加以明確規定之必要。照現今之部頒標準，在推行義務教育第一期內，凡學齡兒童均須受一年之最低限度義務教育。然兒童智愚有別，教師能力亦有良窳，設無明確規定之標準，將如何度量義教之結果。故關於文字教學、國民訓練、生活改善三方面，均須明確規定義務教育之最低標準，以爲測量短期小學教學效率之準繩。

(2)在此推廣短期小學之際，社會上應同時從速增加閱讀材料之種類及數量，使民衆藉此有利用文字以獲得知識之機會。如能使民衆閱讀材料之文字及內容與短期小學畢業程度相銜接，則義務教育之成效已實現。

(3)文字之學習應力求容易。短期小學課本須用語體文寫作，並用注音符號，固無待論；目前最急需之舉，似在選定常用字，以爲課本及民衆讀物編輯之依據，而不必每字注音，而漢字學習心理之研究，亦爲促進文字教學效率之根本問題。

(4)短期小學既以文字教學爲重要任務，須訂立明確標準，以爲測量教學效率之助，其他目標儘可處於輔助之位地，不宜訂立過高之標準，或竟可盡量減少。換言之，短期小學期限既如此短促，除眞正最低限度之國民訓練及生活改善標準當求其實現外，此類知識教學僅可視爲副產品，而不宜過分注重，以致分散

對於文字教學之努力。

(5)短期小學教育之實驗研究，亦爲當前刻不容緩之舉，最重要者，莫如編選適宜教材及決定優良教學法以收最完善之效率；而短期小學究以何種期間最爲適宜，亦有待實驗研究焉。

# 七　義務教育師資問題

義務教育師資之培養至爲重要，實施義務教育暫行辦法大綱施行細則中有如左規定：

一、各省市應自實施義務教育第一期開始以後，在省市或縣立初高級中學及師範學校內，廣設短期小學師資訓練班，招收相當於初級中學畢業程度之學生，予以短期之師範訓練，其課程以研究小學教材及教學方法爲中心。訓練期滿，考試及格，予以證明書，准其充任短期小學教員。(第十五條)

二、各省市在第一期內得招考文理清通，常識豐富，有志爲短期小學教員人員，考試及格，予以證明書，准其充任一年制短期小學教員。

各省市並得斟酌情形，令各公務人員爲短期小學服務。(第十六條)

三、各省市應各按本省市小學師資之需要，推廣師範學校，簡易師範學校，簡易師範科等，以培養小學師資；同時應設法給予短期小學教員及不合格之小學教員以進修之機會，並逐漸遵照小學教員檢定規程檢定之，俾依照檢定取得資格。(第十七條)

四、各縣市應在縣市立初級中學或縣市立師範學校或規模較大之縣市立小學內，設置塾師訓練班，招收私塾教師，予以短時期之訓練，專授短期小學課程之教材及教學方法，訓練期滿，考查及格，給以證明書，准其充當改良私塾之教師。

各省市訓練義務教育師資之有效辦法，約有下列諸種：(甲)藝友制(安徽)；(乙)教生制(安徽、山東之導生制)；(丙)師範生擔任教學(河南等省)；(丁)其他(如短期小學師資訓練班等。)茲分述梗概如次。

(1)**藝友制**　藝友制之意義，即以朋友之道教人藝術或手藝之制度，其根本原理爲「教學做合一」，陶知行在曉莊師範時首倡此制。藝友制之推行，可爲實施義教之師資增加一大來源。蓋推行義教首賴師資，目前師資缺乏，欲積極培養，需費頗鉅，以我國財政之困難，殊難實現。我國現有二十萬學校，如盡爲訓練教師之中心，每爲訓練一位，五年即可解決普及四年小學教育所需之師資問題。

安徽省爲供給義教師資起見，通令全省優良小學，試行藝友制，訓練短期小學教員。據二十一年度統計，全省公私立小學共有三七六九所，設均能試行藝友制，平均每校招收藝友一名，照教廳頒佈辦法：『藝友訓練期間，暫定爲一學期，』則培養之師資，頗爲可觀。藝友之標準，在該省政府頒布辦法第三條規定：凡年在三十五歲以下，曾在初級中等學校畢業或有同等學力願任短期小學教師者，均得向教育廳指定之藝友訓練機關之導師申請，經導師審查合格報廳核定後，得爲藝友。』該省現方審愼從事，必須學校及教員均合於規定資格，始准作爲訓練藝友之小學，計第一期經指定爲訓練藝友之小學者，全省僅八十七所，其中省立者二十四所，縣立私立者六十三所，預計將來在師資資質與量均可收莫大成功。

(2)教生制　安徽省教育廳制定「教生制」之辦法，指導學生擔任義教教學，並組織教學團，使教生學後即行施教，教後仍須特別考查，以免貽誤。該團之組織，人數少者三五個人亦可，團員不限於校內師生，社會上有志者亦可加入共同教學。教學團以指導委員會爲最高機關，該會組織之人員包括團導師，分團導師代表三人及隊導師代表二人。該會之任務是：(一)商承學校行政人員計劃全團指導事項。(二)研究教生及導師所遇之困難問題。(三)商承學校行政人員處理教生懲獎問題。(四)研究教生制改進事項。(五)其他關於指導一切事項。每月開常會一次，臨時會議無定期，必要時得召集全體分團導師或全體隊導師會議。

安徽省立鳳陽師範附屬小學教學團之組織要項如次：（1）四年級以上之小學生，均須擔負教學工作，一律稱爲導生。（2）教學步驟，先由各該教生之家屬爲出發點，漸次推廣到一甲、一保以至全校區域。（3）校長任全團總導師，負輔導及考核全團工作之全責。級任擔任分團導師，按日指導各該分團教生教學事宜。

（3）師範生擔任教學　河南省義教師資供應計劃，辦法如下：（甲）本省省私縣立師範學校每年畢業學生約三千人。（乙）本省省私縣立師範學校三年級學生每年約三千人，每人派赴各校實習半年，可抵一千五百教師，合計（甲）項共爲四千五百人。（丙）擴充整頓省立縣立師範學校使逐年師資之增加足以供應設學之需要。（丁）舉行小學教員檢定，以謀師資之增加。（戊）改良私塾，訓練塾師。（己）必要時舉辦師資訓練班培養短期小學教師。

## 八　各省市義務教育實施概況

義務教育之實施，自二十四年八月起，迄今已屆一年，各省市實施狀況如何，實有加以檢討之必要，各省市二十四年度實施義務教育計劃，早經逐步施行，現二十五年度即將開始，此後全國義教之推行，當能有新的開展也。茲就各省市實施義務教育之現階段，加以梗概之敍述，藉以窺一鳥瞰云爾。

（一）江蘇省（二十四年度義務教育實施計劃）

1、經費來源　本年度推廣義務教育經費由省教育經費項下移撥十萬元，省庫籌撥五萬元，計共十五萬元，連同中央撥補之十五萬元，總共三十萬元。至各縣開辦費，則由縣長商同本地士紳並督率鄉鎮保甲長，以就地勸募或攤派爲原則，其經常費之半數，應動用縣總預備費或教育總基金。

2、推行辦法　除江寧自治實驗縣外，各縣應設學級支配如下：省會城區設一百級；溧水、高淳、江浦、六合、揚中、儀徵、句容、淮陰、灌雲、東海十縣各設五十級，計共五百級（但爲顧念經費及師資不敷之困難起見，得分兩期設立，秋季先設半數，餘半數展至春季設立。）其餘五十縣各設十級至十五級，計共七五級（以最高數計算）以上共增設學級一三五五級（以最高數計算）各縣新設學級至少半數以上應爲一年制短期小學，招收九足歲至十二足歲失學兒童，所授課程爲國語、常識、算術、及公民訓練，以採用半日或全日間時二部制爲原則，每日上課三至四小時，課本由公家發給。其普通初級小學，亦應酌量採用二部制。每級學生數應爲五十人，由一教師擔任教學，但短期小學及普通初小採用二部制時，一教師應以教一百學生爲原則。各縣設級地點應以失學兒童數之多寡爲選擇之先後。

3、師資　省會城區教員應於本屆省立師範畢業生中擇優選用。溧水等十縣師資除以省縣師範畢業生儘先任用外，其春季設立各級得以高中畢業生經訓練三月者充任。其他各縣師資應以任用省縣師範畢業生爲原則，不足時得公開考試錄用之。

4、經費支配　各縣新增學級經常費，應以本縣原有學級經費數爲標準，除由省款補助每級最多一百五十元外，其餘不足之數應由縣長商同本地士紳並督率鄉鎮長就地勸募或攤派。省款補助數額每級姑以一百五十元計，計五十餘七百五十級，應爲十一萬二千五百元（照最高額計算。）此項省款補助額如遇各縣原有級費標準不足三百元時，仍依原級費標準之半數補助之。溧水等十縣增級經常費由省款補助之，計五百級，每級以三百元計，共十五萬元。省會新設一百級，每級姑以三百十五元計，共三萬五千元。準備金二千五百元。上共三十萬元。

5、校舍及設備　校舍應充分利用公所祠廟及其他公共場屋，並應就已有學校或社教機關內餘屋借用。如無此種各場所可資利用時，得租用民房或自建

校舍，但租用民房，應以租價低廉並合用者爲主，自建校舍應以簡單適用之茅舍爲主，經費均自籌之。新增學級之設備，除課桌椅得由學生家中自備或製造經濟耐用者外，其他各項用品擇必需者先置，以簡單合用爲原則。

（2）浙江省。

浙江省實施第一期義務教育二十五年度計劃，應設短期小學二六五二校，附設短期小學二四八四班，應需經費六二三、〇四〇元，中央省府撥補經費四一六、六二二元，縣市自行籌集經費二〇七、四一八元。

該省各縣市實施短期義務教育經費，自二十五年度起，就原有自治戶捐，一併加收。各縣市自治戶捐業經核定有案者，應斟酌實際需要，增收原有自治戶捐之一成至三成五；釐是項成數，並應由各該縣市專案呈報民財教三廳核定。至各縣市自治戶捐正在呈核或未經核定者，由民、財、教三廳，斟酌各縣市實際需要，併案核定其增收成數。

於師資方面，該省又訂定二十五年度各縣市短期小學師資訓練辦法，規定各縣市短期小學之合格師資，必須：（1）曾任小學教員二年以上者；（2）曾在初級中學以上學校畢業者；或（3）曾經小學教員登記或檢定合格者；師資較困難所在，如有酌量變更必要時，須呈經教育廳核准。各縣市應依照省頒浙江省各縣市實施第一期義務教育二十五年度計劃表之規定，招足應需短期小學教員數目並訓練之。其訓練短期小學師資時期，至短不得少於三星期。科目及時間規定爲：（1）義務教育概要（八）（2）短期小學各科教學法（二十六小時，包括國語、算術、公民訓練、課間操及實習）（3）小學行政（十四）（4）兒童心理（十二）（5）本省施政要項（一〇）（6）推廣教育（八）（7）精神講話（十二）（8）軍事訓練（十八）各縣市訓練短期小學師資，分各縣市獨辦、省縣市合辦兩項，各縣市獨辦時，各項進行事宜，由各該縣市單獨主持，所需經費，亦由各該縣市籌措。省縣市合辦時，各項進行事宜，由各縣市主持，關於聘請講師，由省主持，所需經費，除講師經費暨訓練處辦公經費由省負擔外，餘由各該縣市籌措。各縣市訓練短期小學師資計劃，須呈經教育廳核准；訓練短期小學師資經過，須呈報教育廳審核，所需經費，並應列入二十五年度縣教育經費預算內。

（三）安徽省

安徽省初步義教之實施，限五年完成之，其對象爲五百一十六萬人，至少應受一年之義務教育。其施行步驟如下：（一）凡教育經費較爲寬裕，地方教育較有基礎，並無重大匪患災荒各縣，應於一年內完成城區初步義教，三年內完成鄉區初步義教。（二）凡教育經費較爲支絀，地方教育基礎較爲薄弱各縣，應於二年內完成城區初步義教，四年內完成鄉區初步義教。（三）地方過於貧瘠，或受重大匪患災荒各縣，應於三年內完成城區初步義教，五年內完成鄉區初步義教。

其施行方式，約有下列諸端：（一）短期小學之設置，以聯保爲單位，於五年內逐漸增設。（二）公私立中等學校及完全小學，均應附設短期小學班至少一班；師範學校及附屬小學所附設之短期小學班，應爲其他學校示範。（三）公私立中等學校學生及高級小學學生均應訓練爲教生。（四）公私立初級小學均應切實充足學額，每級不得少於四十人。（五）公私立單式小學（完小或初小）均應辦初級二部制，每校至少一班。（六）各縣教育行政主管機關，應將境內私塾剋期調查明白，並予以切實輔導。（七）原有小學初級五千八百餘級，平均每四級有一年一級，可一千四百六十餘級，每年招收新生四十人，計五年共可容納二十九萬二千人。（八）綜上述種種辦法，五年內共可容納五百二十九萬餘人，已超過所估定人

數。(九)短期小學師資以曾在初級中學或相當於初級中學畢業，或曾任小學教師一年以上者爲合格。

該省完成初步義務教育，五年內共需經費九百二十六萬九千四百元，其支配如表一：

表一　安徽省推行初步義教五年內經費收支計劃

一、收入之部

| 項別 | 中央 | 省 | 縣及聯保 | 合計 |
|---|---|---|---|---|
| 第一年 | 二九二、七三〇 | 一七〇、〇〇〇 | 一二二、七一〇 | 五八五、四四〇 |
| 第二年 | 二九二、七三〇 | 二五五、四〇五 | 六一二、五〇〇 | 一、一六〇、六三五 |
| 第三年 | 三六〇、〇〇〇 | 三六九、一二五 | 一、二三二、五〇〇 | 一、九六一、六二五 |
| 第四年 | 四〇〇、〇〇〇 | 四〇〇、八七五 | 一、七六七、五〇〇 | 二、五六八、三七五 |
| 第五年 | 二八〇、〇〇〇 | 三八五、八七五 | 二、二三七、五〇〇 | 二、九九三、三七五 |
| 五年總計 | 一、七二五、四四〇 | 一、五八一、二二〇 | 五、九六二、七一〇 | 九、二六九、四四〇 |

二、支出之部

| 項別 | 短期小學 | 短期小學班 | 二部制 | 改進私塾 | 編印課本 | 行政輔導巡迴教育 | 訓練教師 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第一年 | 三五六、〇〇〇 | 三二、〇〇〇 | 二三、〇〇〇 | 七五、〇〇〇 | 三〇、〇〇〇 | 四九、四四〇 | 二〇、〇〇〇 | 五八五、四四〇 |
| 第二年 | 九三五、六二五 | 三二、〇〇〇 | 二三、〇〇〇 | 七五、〇〇〇 | 四〇、〇〇〇 | 二五、〇〇〇 | 三〇、〇〇〇 | 一、一六〇、六二五 |
| 第三年 | 一、七一六、六二五 | 三二、〇〇〇 | 二三、〇〇〇 | 七五、〇〇〇 | 五〇、〇〇〇 | 二五、〇〇〇 | 四〇、〇〇〇 | 一、九六一、六二五 |
| 第四年 | 二、三一八、三七五 | 三二、〇〇〇 | 二三、〇〇〇 | 七五、〇〇〇 | 六〇、〇〇〇 | 二五、〇〇〇 | 三五、〇〇〇 | 二、五六八、三七五 |
| 第五年 | 二、七四一、三七五 | 三二、〇〇〇 | 二三、〇〇〇 | 七五、〇〇〇 | 七〇、〇〇〇 | 二五、〇〇〇 | 二七、〇〇〇 | 二、九九三、三七五 |
| 五年總計 | 八、〇六八、〇〇〇 | 一六〇、〇〇〇 | 一一五、〇〇〇 | 三七五、〇〇〇 | 二五〇、〇〇〇 | 一四九、四四〇 | 一五二、〇〇〇 | 九、二六九、四四〇 |

(四)江西省

江西省利用保甲制度，用政教合一方式，推行保立小學，以實施義務教育。該省人口據最近統計共一千五百二十一萬餘，以學齡兒童佔人口十分之一計算，約有一百五十萬。現已入學兒童二十四萬五千人外，失學兒童約有一百二十五萬人。本省共有二萬五千餘保，自二十四年度起，每年增設保立小學約四千校，五年內增設保立小學二萬校。以每保至少一校，每校至少一級，每級平均五十人計算，約可容失學兒童百萬人。原有公私立小學共五千九百校，在五年內每年平均增設短期小學一千班，至少可容失學兒童二十五萬人，全省義教即可漸趨普及。

每一保學至少設兒童班一班，儘先開設一年制或二年制短期小學班，因地方之需要，漸設四年制小學班，並於晚間或適當時間兼辦成人班。保內各村落如隔離較遠，兒童通學極感困難，而不能設分校或分班時，應設置巡迴教員，舉行各村巡迴教學。並將各縣原有公私立小學積極整理，擴充學額，每班應招足學生至少在四十名以上。各縣原有公私立小學除辦四年制小學班外，應盡量推行短期小學班，並應斟酌地方情形，推行二部制。

該省二十四年度所需之保學四千校，經費計九十一萬二千元，訓練師資經費約十萬元，共需一百零一萬二千元，除由各縣按照該年度應設保學數目所需

之經費分別擔任籌措外，其新增義務教育經費省庫撥助十萬元，並中央補助十二萬元，共需二十二萬元，視各縣失學兒童數經濟狀況及推行成績，酌予補助。

該省義教師資訓練辦法，規定自二十四年度起本省各師範學校鄉村師範、簡易師範畢業生，經畢業會考及格後，由省府教廳直接派赴各縣擔任保學教師，暫以派赴本縣爲原則，但已任其他小學教師者不再分派。並依據各縣需要師資人數及交通狀況，由教育廳分區或分縣辦理保學師資訓練班，畢業後按各地需要分別支配任用。又自二十四年度起，將全省縣立小學教師輪流集中訓練，以增進辦學效率，並爲各地保學之模範。並規定二十四年度寒假中舉辦全省小學教師登記，由各縣直接辦理，登記完畢後，各縣應預計二十五年度師資之需要，報請各該行政區轉呈省政府，由省政府擬訂第二期保學師資訓練計劃，統籌辦理。

(五)湖北省

湖北省第一期實施計劃，於二十四年度內辦理師資登記訓練，釐訂各項章則，集中採購書籍用品，分發各縣短期小學教師，茲分述如左：

1、辦理師資登記訓練　該省各縣市應設短期小學計六百餘校，連同省款補助各縣短小二百校，共爲八百餘校，原有各師範學校畢業生不敷分配，爰舉行師資登記訓練，並擬訂登記訓練辦法，規定登記資格，試驗科目，訓練期限等。又爲便於教師普偏登記計，分省會、襄陽、宜昌、恩施四處舉行。嗣以各縣短期小學應迅速成立，復將訓練辦法原定精神訓練期限兩星期縮短爲一星期，以應急需。現除恩施區因地域僻遠，辦理稍遲，尚未結束外，其餘三處均經先後訓練完竣，計訓練及格人員省會區二百零九人，襄陽區六十三人，宜昌區十九人，共二百九十一人。其不敷師資約二百四十餘名，擬即繼續舉行第二次登記。

2、釐訂各項章則　該省關於學校之設置，教師成績之考查，學校經費之稽核，經分別擬訂各縣開辦短期小學應行注意事項，湖北省義務教育教師服務規約，湖北省義務教育教師請假辦法，湖北省短期小學領發經費及造報預算暫行辦法，湖北省鄉村短期小學二十四年度學校曆等。

3、集中採購書籍用品　該省各縣短期小學五百餘校，應用書籍及最低限度設備用具，需費甚鉅，爲採取經濟辦法及劃一教材暨設備起見，爰經訂定辦法，由教廳集中採購，分發各校應用，復以時間倉促，需用迫切，經免去投標方式，採用向各商店詢價辦法，由各商店報告各項物品價目，就最低價格認購。

4、分發各縣短期小學教師　二十四年度中央及省款補助設立之短期小學，除漢口市外，各縣應共設五百一十校，平均每縣設立七所，省會區二十所；惟此次登記訓練合格教師，僅二百九十一人，與應需教師總數，相差尚鉅，勢難一次完全設立，爰就訓練合格教師人數，按各縣情形，平均分配。

(六)湖南省

湖南省義務教育二十五年度實施計劃業經擬訂。本計劃以湖南第一期義務教育實施辦法大綱，及湖南省實施義務教育第一期計劃表中，逐年加倍之規定爲原則，二十五年度全省各市縣義教班數及學生數，應比上年度增加一倍。並特注意訓練義教師資及推行苗民義務教育兩種工作。本計劃之要點如左：

1、教育廳直轄城市短期義務教育區，上年度辦有短期小學一百班，本年度擬增辦五十班。此一百五十班，分設長沙市東南北三區。又爲適應市區學生入學之需要起見，在此一百五十班中，除以一百二十班仍用半日二部制外，餘三十班，擬改行全日制教學。又長沙市區私塾頗多，擬設改良私塾一百所，以資改進。

2、長沙市政府，上年度未辦短期小學，本年度擬開辦五十班，專設該市西區，由市政府負責辦理，藉以試驗義教與自治聯合進行之辦法。其經費由省款及中

央補助費補助其百分之五十，該市自籌百分之五十。

3、教育廳直轄鄉村短期義務教育區擬試行義教民教聯合進行之辦法，除原設短期小學三十二班外，擬增設民衆夜校，婦女職業班，改良私塾，巡迴教學，暨及教育車等。

4、各縣短期小學，上年度全省一等縣二十三縣，各設三十班；二等縣二十一縣，各設二十班；三等縣三十一縣，各設十班。本年度均加倍增設，一等縣應增至六十班，二等縣應增至四十班，三等縣應增至二十班。其經費上年度原係由省款及中央補助費補助其百分之六十，各縣自籌百分之四十，本年度改爲補助百分之五十，自籌百分之五十。

5、湘西邊縣苗民教育，亟待舉辦。本年度未能取得中央苗民教育補助費，惟義教補助費業經加倍，擬即提出三萬元爲補助苗民義務教育之用。

6、本年度各縣短期小學，加倍設立，以後尙有加無已，師資甚感缺乏，擬在湘南湘西各設師資訓練所一處，其經費由義教經費內開支之。

7、二十五年度湖南省義教經費（省款及中央補助費）共計五十二萬元。

（七）四川省

四川省因剿匪軍用浩繁，省庫竭蹶，民力凋敝，籌款極感困難，惟義教之推行仍籌劃實施，並擬具四川省一年制短期義務教育實施綱要十六條，并將其中要點略述如次：

（一）劃分學區　本省人口尙無精確調查，依照實施義務教育暫行辦法大綱施行細則規定以人口爲準劃分小學區，辦理頗感困難，茲暫遵照剿匪省份各縣分區設署辦法大綱，就各縣所分行政區作爲小學區，區大者得再劃爲二小學區，或三小學區，每學區設教育委員一人，負辦理該區義務教育及民衆教育專責。所有各區籌設短期小學，即責成教育委員辦理，務期達到普及義教之目的。

（二）設學所數　川省一百四十八縣，分繁中簡三等。繁缺如成都等五十九縣，每縣設一年制短期小學二十所。中缺如雙流等五十三縣，每縣設一十八所。簡缺如新繁等三十六縣，每縣設一十五所。成都重慶兩市各設二十所，共計二千七百一十四所。每所學生以一百人計，足收容失學兒童二十七萬一千四百名。惟邊遠貧瘠縣份設置短期小學一時不能達到額定所數，得聲明理由，分別辦理。

（三）經費籌劃　開辦短期小學所需經費，除成渝兩市令飭自籌外，各縣即將教育科併入縣府第三科後節餘之行政經費，劃出撥支。據各縣表報此項節餘行政費達四千元以上者六十三縣，三千元以上者十六縣，至其他行政經費較少，不敷撥支，或已挪作別項用途各縣，仍飭就地籌集，或悉數撥還。中央補助費，則由省義教委員會議定分配標準，盡數補助。至該省教育經費年支一百八十萬元，分配原有各項教育事業，已感短絀，撥助數目，尙難確定，現正設法酌量劃撥。

（八）西康省

西康省二十四年度成立西康省義務教育委員會，確定義教計劃——預定設短期小學四十所，普通小學七所。並成立各縣義務教育委員會，設立短期小學及普通小學。至其二十五年度推廣計劃如左：

1、開辦短期小學師資訓練所，地點設康定，先招第一第二兩班，每班收足五十名，共一百名。入學資格除遵照實施義務教育暫行辦法大綱施行細則第十五條之規定，應相當於初級中學畢業程度外，並須嫻熟康藏語及身體強健能耐勞苦者。由西康各縣保送投考，不足額時，招考補充，修業期限四個月，畢業後應充任短期小學教師二年。

2、舉行一年制短期小學教師考試，考試及格者，發給一年制短期小學教師

及格證書派充短期小學教師。

3、推廣短期小學　西康學齡兒童，就各縣報告之概數爲二萬餘人，入學兒童連私立小學計算在內僅二千餘人，二十四年度應設短期小學四十所，亦僅足容納四千人，自非再行推廣短期小學不可，擬於二十五年度內暫添設短期小學三十所，以收推廣義教之效。

4、增設普通小學——擴充學級，增設學校。

5、短期小學師資訓練所，推廣短期小學，增設普通小學，三項經費預算合計三七、九八四元。

（九）河北省

河北省二十四年度應設之短期小學爲一千九百二十校，嗣後將校數較少縣分酌令增加，共爲一千九百六十三校。短期小學班，按各縣三十班計，共爲三千九百班。期於二十八年度終了，使全省九足歲至十二足歲之失學兒童共九十六萬五千七百八十六人，入學者達到百分之八十之比例。惟據實際調查所得，各縣所設之短期小學，多以實際困難，未能招足每校八十名之學額，實行二部教學；短期小學班，亦因經費無着，附設無多。故欲有實際照部年限，達到兒童入學之標準數，必須將各縣之短期小學數酌令增加，並將各附設之短期小學班量予補助。

該省二十五年度擴充義務教育關於校數班數及經費各項，計劃已定，（一）各縣增設短期小學及短期小學班。短期小學平均每縣增設五校，全省共增六百五十校。短期小學班平均每縣三十班。全省共增三千九百班。（二）省庫增加義務教育經費：短期小學經費仍按二十四年度議決通過成案，每校補助九十元。計全省六百五十校，共爲五萬八千五百元，短期小學班經費按每班每月津貼教員薪金四元，全年四十八元，學生用品每人全年五角，每班四十人共爲二十元，省款補助半數，每班三十四元。通共應爲十三萬二千六百元。

（一〇）山東省

山東省二十四年度實施義務教育計劃，要點如左：

1、設學——甲、廣設短期小學：（1）平均每縣市計設短期小學三十校，每校二班，採二部制教學，可容納學生八十名，全省一百零八縣一市，共計可設三千二百七十校，六千五百四十班，容納學童二十六萬一千六百名。（2）省及各縣市公私立中小學校及師範講習所附設短期小學班，據二十三年度統計，全省共有中等學校一百處，師範講習所四十九處，每處附設短期小學班一班，可設一百四十九班，每班學生四十人，共可容納學生五千九百六十名。（3）各機關附設短期小學班全省一百零八縣，平均每縣所有機關共附設短期小學班三班，濟南市所有機關共附設短期小學班十班，總計可附設短期小學班三百三十四班，每班四十人，可容納學童一萬三千三百六十名。乙、推廣初級小學，可容納學生二萬一千八百名。丙、繼續督促各縣遵照規定補充原有小學學額，就原有四萬五千五百九十三班，以每班現僅二十八人，如平均補足三十五人，可增加學生三十一萬九千一百五十一名。丁、其他：施行二部制，設置巡迴教員，改良私塾等。

2、師資——該省訂定應聘資格，登記辦法，薪金量表，及訓練及獎勵辦法。各機關團體或學校附設之短期小學班，其教員由當地公務員及各級學校之原有教員或程度較高之學生充任之。

3、經費——義教經費在本年度預算書內列入專款，以資保障。其來源係提撥本省二十四年度應還之十九年度軍事墊款二十三萬餘，及各縣已還之十八年軍事墊款撥充義教基金之六十二萬餘，並連同中央補助之十五萬元，統作各縣市短期小學經費。

（十一）山西省

山西年來商業凋敝，農村破產，人民生計維艱，遑論遣送子弟入學，故文盲日多，教育前途實堪憂慮。省政當局雖見及此情，原艱於經費，終未能積極救濟。自二十四年度中央補助該省義教經費，並自行籌足相當額數後，頗收成效。該省二十五年度實施義教計劃，業經擬訂如左，下年度內當有長足之進展，可預卜也。

1、據最近調查，山西省一百零五縣失學兒童共四十六萬二百五名，太原市失學兒童共三千二百六十九名，合計四十六萬三千四百七十四名。

2、依呈准本省實施義務教育計劃，本年度就學兒童數應佔失學兒童總數百分之二十，計全省各縣爲九萬二千三十七名，太原市爲六百五十四名，共計就學兒童數九萬二千六百九十一名。

3、每班以五十人計，全省各縣應設一千八百四十三班，太原市應設十三班，共計一千八百五十六班。

4、本年度仍採用二部制，每學生兩班編爲一個學級，以一教員擔任爲原則，計全省各縣應編九百二十一級半，太原市應編六級半，共計九百二十八級。

5、太原市每級全年經常費六百元，共計三千九百元，全省各縣每級全年經常費三百六十元，共計三十三萬一千五百六十元。

6、太原市每級開辦費三百元，除上年度已設四級不另支開辦費外，本年度增設二級半，共計七百五十元，全省各縣每級開辦費二百元，除上年度已設五百零八級不另支開辦費外，本年度增設四百一十三級半，共計八萬二千七百元。

7、以上經常費開辦費兩項，太原市應需四千六百五十元，全省各縣應需四十一萬四千二百六十元，共計四十一萬八千九百一十元。

（十二）河南省

河南省業經訂定實施義務教育第一期計劃大綱，擬於五年期內使全省五百四十八萬之兒童至低限度咸受一年制之義務教育，依本省經濟力量及師資情形，擬分年逐漸推廣與擴充，以便考核而利進行，分年實施程序如表二：

河南省實施義務教育第一期分年實施程序表

| 項目＼年度別 | 二十四年度 | 二十五年度 | 二十六年度 | 二十七年度 | 二十八年度 | 總計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 上年度未入學學齡兒童及年長失學兒童數 | 四〇八、〇〇〇〇 | 三四六、八〇〇〇 | 二八六、三五〇〇 | 二〇八、八八〇〇 | 一〇九、七五〇〇 | |
| 本年度新增學齡兒童數 | | 三五、〇〇〇〇 | 三五、〇〇〇〇 | 三五、〇〇〇〇 | 三五、〇〇〇〇 | 一四〇、〇〇〇〇 |
| 本年度未入學兒童（六歲至十六歲）總數 | 四〇八、〇〇〇〇 | 三八一、八〇〇〇 | 三二一、三五〇〇 | 二四三、八八〇〇 | 一四四、七五〇〇 | |
| 應使就學兒童之最低百分數 | 一五 | 二五 | 三五 | 五五 | 一〇〇 | |
| 全省就學兒童數 | 六一、二〇〇〇 | 九五、四五〇〇 | 一一二、四七〇〇 | 一三四、一三〇〇 | 一四四、七五〇〇 | 五四八、〇〇〇〇 |
| 全省應辦班數 | 一、五三〇〇 | 二、三八六二 | 二、八一一八 | 三、三五三二 | 三、六一八八 | 一三、七〇〇〇 |
| 全省應設校數 | 五一〇〇 | 七九五四 | 九三七三 | 一、一一七七 | 一、二〇六三 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 全省需用經費數 | 一〇二、〇〇〇〇 | 一五九、〇八〇〇 | 一八七、四六〇〇 | 二二一、五四〇〇 | 二四一、二六〇〇 | 九一三、三四〇〇 |
| 平均每縣就學兒童人數 | 五五一三 | 八六〇〇 | 一、〇一三二 | 一、二〇八四 | 一、三〇四〇 | 四、九三七〇 |
| 平均每縣應辦班數 | 一三八 | 二一五 | 二五三 | 三〇二 | 三二六 | 一二三四 |
| 平均每縣應設校數 | 四六 | 七二 | 八四 | 一〇〇 | 一〇九 | |
| 平均每縣需用經費數 | 九二〇〇 | 一、四四〇〇 | 一、六八〇〇 | 二、〇〇〇〇 | 二、一八〇〇 | 八、二二〇〇 |

至該省實施辦法，行政職掌以區爲實施之重心，輔導方面則實行師範區制，設學辦法以小學校董會爲主，校舍及設備以利用固有房舍爲主，經費之主要來源當由人民就地自籌。

該省教師培養，亦經擬訂分年需用人數約計，按年增進。此外又訂定教材編印辦法，由教育廳組織教材編輯委員會編輯小學補充教材或應用課本，並印刷補充教材及課本及翻印部頒短期小學課本，廉價或免價供給各小學應用。

(十三)陝西省

陝西省學齡兒童約一百三十萬，除已就學者約二十七萬三千外，失學者約一百零二萬七千名，二十四年度起實施第一期義教，五年內每年平均約有二十萬零五千餘名失學兒童，須設法使之入學。該省實施義教第一期計劃要點如後：

1、行政——各縣應按保甲編制，以每保爲一小學區，各縣應按聯保區域就每聯保指派學董一人，主辦本區內義教事務。

2、設學——(1)全省劃分爲一萬小學區，自二十四年度起，各縣本年應劃出全縣小學區總數十分之二以上，於每小學區添設短期小學一校，每校設兩班，每班定額五十名，其祇設一班者，以兩班作一校計。已設有普通小學之小學區，應將原有小學整理改良，擴充學額至每校五十名，每年可共容納六十五萬名。(2)各縣籌設短期小學，應先自人口最多之小學區起，依次及於人口較少之小學區，若人口較多之小學區，已設有普通小學時，則應儘先在無校之小學區設立。(3)全省原有之完全小學、中等學校及民衆學校機關共約四百所，每年應劃出十分之一，限令利用原有設備，每校至少增設短期小學班一班，每年增設四十班，可容納失學兒童兩千名，五年共可容納一萬名。其他公共機關亦應充分利用原有設備，附設短期小學班。(4)全省原有之完全小學共約三百二十校，自二十四年度起，每年應劃出十分之一，限令採用二部編制，每校二部制，以一班計，可多容納兒童五十名，每年三十二班，可多容納一千六百名，五年共可容納八千名。(5)全省聯保總數，以現已編組完竣之各縣推測，當在一千五百以上，各縣自二十四年度起，每年應劃出全縣聯保總數十分之二，於每聯保區域內，指定適當地點設立普通小學一校，作爲各該區中心小學。保中尚未編竣之縣，應逐漸就每五小學區至十小學區內設立普通小學一校。已設立普通小學之聯保，應擇其地點適中成績優良者，整理改良，擴充班級，作爲中心小學。全省平均每年約以三百校計，每校添設兩班，每班五十名，共可多容納兒童三萬名，五年可多容納十五萬名。

3、師資——陝西省現有普通小學共九千餘校，全省小學教員共約一萬三千餘人，而此一萬三千餘人中，師範畢業者僅三千三百餘人。故自二十四年度起實行義教，自應充分培養合格師資，同時對於舊有師資亦應逐漸予以相當訓練。其辦法如添設簡易師範、簡易師範科、鄉村小學教員訓練班、小學教員講習會等。

(十四)甘肅省

甘肅省各縣實施第一期義務教育擬設學校及經臨各費計劃概略如左：

1、縣分等級——此項等級係根據師資戶口及學齡兒童數之多寡而定，計甲等縣有皋蘭、天水、平涼、武威、張掖、酒泉、靖遠、臨洮。乙等縣有武都、清水、甘谷、隴西、岷縣、臨夏、涇川、靈台、華亭、慶陽、靜寧、榆中、民勤、敦煌。丙等縣有文縣、禮縣、西和、康縣、成縣、徽縣、兩當、漳縣、武山、通渭、西固、渭源、秦安、臨潭、夏河、康樂、寧定、和政、永靖、洮沙、崇信、正寧、寧縣、合水、鎮原、海原、固原、隆德、莊浪、會寧、環縣、定西、永登、景泰、古浪、永昌、山丹、民樂、臨澤、高台、金塔、鼎新、安西、玉門、化平。

2、校數分設——甲等每縣應設一十五校，以八縣計，共設一百二十校。乙等縣每縣應設一十二校，以十四縣計，共設一百六十八校。丙等每縣應設十校，以四十五縣計，共設四百五十校。又卓尼應設五校。以上共應設七百四十三校。

3、費用預算——此項預算係依據地方實際情形切實縮減之數，計(1)開辦費：教棹六十套，每套以一元五角計，共需洋九十元。教員需用棹椅及黑板、校鈴、校匾、時鐘等件，計共需洋三十元。修理教室（每校教室擬儘量利用廟宇寺院及公共處所，不另建築）暨購置等費，計共洋九十元。以上計共需洋二百一十元。(2)經常費：教員一員，年支薪俸洋一百二十元。書籍辦公等費年共需洋六十元。以上共計需洋一百八十元。以上計每校需開辦費洋二百一十元，以七百四十三校計，共需開辦費洋十五萬六千零三十元。計每校需經常費洋一百八十元，以七百四十三校計，共需經常費洋十三萬三千七百四十元。

(十五)青海省

青海省實施義務教育進行程序，舉其大要如後：

1、部定義務教育自二十四年八月舉辦，惟本省均係春季始業，諸多不便，曾經該省教廳義教委員會第一次會議議決，於二十五年春季起實行。

2、義教經費，依教部規定，除中央特予補助外，以各省自籌為原則，惟本省因公私兩窮，無法自籌，故暫以中央補助本省之義教經費四萬四千元先行辦理。

3、以最低之預算，每一短期小學開辦費及全年經常費，共需洋三百九十九元六角，綜計四萬四千元之數，全省暫共設短期小學一百一十校，所有各縣應設小學校數如次：

各縣應設立學校數目：西寧縣設十八校，互助縣、樂都縣、大通縣各設十二校，民和縣設十校，循化縣、化隆縣、湟源縣、貴德縣各設八校，亹源縣設五校，同仁縣、共和縣、都蘭縣各設二校，玉樹縣、囊謙縣、同德縣各設一校，各縣共設短期義務小學校一百一十校。

4、此項短期小學，專為救濟失學兒童，本省諸多困難，暫不分劃小學區，令各縣就各該縣應設校數，擇縣內普通小學尚少或失學兒童最多之村鎮，選覓適中地點，籌備校址。

5、各縣短期小學校址，依部章除盡先利用各地方之廟宇，或共公房舍外，始得借用或租用民宅。

6、短期小學師資，依實施義務教育暫行辦法大綱施行細則第十五條之規定，由該省教廳設短期小學師資訓練班，予以短期之師範訓練，分發各縣，承各縣義務教育委員會之命，辦理義教學校。

(十六)福建省

福建省實施義務教育辦法，約可分左列各項述之：

1、該省政府為便利指導各縣市辦理義務教育起見，就現在行政督察區域劃分全省為若干義務教育指導區，每區各設主任一人，由省政府委派區督學兼

任，負區內各縣市辦理義務教育之責。指導區內之省立師範學校，應協助指導區主任研究關於區內實施義務教育問題。

2、各縣市得於每五小學區至十小學區內，設立中心短期小學一所，負輔導各小學區辦理短期小學之責。

3、省政府為實驗推行義務教育之方法起見，於省會設立義務教育實驗區，實驗一切進行方法，以供各縣市辦理義務教育之參考。

4、短期小學得開辦夜班，招收年長失學之學齡兒童，並得於小學或改良私塾內附設短期小學班，利用原有之設備。

5、義務教育經費由省縣分擔為原則，並請中央補助，其分擔標準應視縣市財力狀況而定。但縣市應先籌出所應負擔之經費數後，省政府再將中央補助費並省補助費分配補助之。對於有特殊情形之縣份，省政府得予以特別補助。縣市義務教育經費應按照地方情形，或在縣市總收入項下提出若干成，或指定專款，或在教育經費整理增加項下撥充。並應鼓勵各區保自行籌款設學，或將各區保原有公產撥充。此外應勸導人民盡力捐助。

6、各縣市長及各縣市地方教育行政人員辦理義務教育著有成績者，由教育廳簽請省政府給予獎勵；各區長及聯保主任辦理義務教育著有成績者，由縣市政府給予獎勵。

(十七)廣東省

廣東省義教之實施，在未設學校之地方，以督促辦學為主，在已設學校之地方，以強迫就學為主。各縣市應照地方實際需要，推廣普通小學及開辦短期小學。在二十四年度內，普通小學由各縣市酌量增設，短期小學，除各市自辦及各縣市督令地方籌辦者外，其應由各縣政府負責籌辦者，額定全省為一一三〇校。義教經費，在二十四年度內，全省增籌教育經費，除由各市自籌及各縣市督令地方籌劃者外，其應由各縣政府負責籌劃者，額定為五十一萬三千元。又中央案定撥助十二萬元，省庫按定撥助十二萬零二百八十元，合共七十五萬三千二百八十元。

各縣市應設法將原有學校班數擴充，學額充實，並應依照下列標準，推廣普通小學：(一)縣立或市立小學，以每一自治區設置一校為最低限度，由縣市政府負責籌辦，限於兩年內設齊，其經費悉由縣庫或市庫撥給之。(二)區立小學校，以每區各設一校為最低限度，如有尚未設置者，由縣市政府督促各區公所於二十四年度內開辦，其經費由區公所籌撥之。(三)鎮立或坊立小學，在設有鎮公所或坊公所之鎮或坊，如有學齡兒童二十五人以上者，即須設置。其經費由鎮公所或坊公所籌撥之。(四)鄉立小學凡五百人以上之鄉村，須一律設置，經費由鄉公所負責籌撥之。(五)聯立小學在人口過少，或經濟能力薄弱之地方，應與鄰近地方聯合設立。(六)私立小學，應獎勵多設，在向未設有學校之貧瘠地方，尤應予設立者以便利，但求師資合格，其他設備經費各項，均可通融辦理。(七)初級小學，以各鄉普遍設置為原則，如在一鄉村之內，每年修畢初級小學學業之學生有二十人以上升入高級者，須設立完全小學。(八)各縣市須自民國二十四年八月起至二十八年七月止，在四年內，按照規定班數(每班以四十人計)校數分年籌設短期小學，盡量收容失學兒童。計四年應開班數為四九一四九班，每年應開班數為一二三〇九班，廿四年度應設縣立短期小學校數為一一三〇校。師資方面，初級小學及短期小學校長教員之資格，由教育廳分別規定(甲)校長，(乙)正教員，(丙)代用教員。除聘任合格人員為教職員外，得充分利用下列人員為教員或助教員。(1)當地師範學校或簡易師範學校已屆實習時期之師範生；(2)已受相當訓練可為代用教員之教師。由省庫撥款補助之初級小學及短期小學，其教職員由

教育廳就下列人員選任之：(1)小學教員訓練所畢業生；(2)師範學校畢業生。

各縣市爲推行義務教育，應依照下列辦法廣備師資：(1)按照地方需要，設立簡易師範學校培養之。(2)舉行師範畢業生登記，凡未有工作者盡量介紹及任用之。(3)利用暑期時間舉行小學校長或教師訓練，並於必要時舉行塾師訓練。(4)於必要時得舉辦小學教員補習班，招收現任不合格之教師加以訓練。

(十八)廣西省

廣西省各縣實施強迫教育辦法，業經訂定施行。中央補助該省義教費，二十四年度全年十萬元，又庚款補助一萬元，合共十一萬元。該省以中央補助義教費及本省裁區節餘經費項下各撥六萬二千元，合共十二萬四千元，作補助各縣鄉鎭村街基礎學校開辦費，及經常費之用。凡各縣鄉鎭村街國民基礎學校未能如期普遍設立，或鄉鎭中心基礎學校現有經費每年未足五百元，村街基礎學校現有經費每年未足一百元，而地方人民負擔各種稅捐又已較重，或負擔稅捐雖輕，但經歷年災亂，元氣未復，或邊遠貧瘠地方地利未盡，人民負擔能力尙薄弱者，卽以此款補助之。其餘中央補助該省義教費三萬八千元，及庚款補助一萬元，合共四萬八千元，卽指作免費發給國民基礎學校成人班課本及貼補分發各縣基礎學校其他教科書運費損失之用。

廣西各縣實施強迫教育辦法如左：

第一條　各縣實施強迫教育，除法令別有規定外，照本辦法辦理之。

第二條　各縣已設有基礎學校之村街，應於每學期開學前，將所轄範圍內應就學之八足歲以上十六足歲未滿之男女兒童，及十六足歲以上四十五足歲未滿之男女成人，調查清楚，造具一覽表，呈報縣政府備案，以便開學時分別強迫入學。

上項調查，村街甲長校長如有作僞，調查不實，及有瀆職情弊者，應由縣政府嚴重懲處；村街人民如有隱瞞虛報或抗不報名者，得由村街長呈報縣政府核奪情形，分別從嚴懲處。

第三條　各縣未設基礎學校之村街，統限於二十五年七月以前一律普遍設立學校，成立後依照前條之規定，所有應就學之男女兒童成人卽開始分別強迫入學。

第四條　村街內應就學男女兒童過多，學校不能容納時，應卽設法擴充班級，或採用二部制暨「互教與共學」方法及「小先生」制，以宏教育。所有應就學之男女兒童，統限於二十五年度內一律入學。

第五條　成人班應由各校斟酌當地實際情形，於農隙或工餘期間開辦，以不妨害農工生活爲原則，並應利用晚間民團訓練期間或課餘及其他時間教學，以利推行。

第六條　成人班以分別男女編班辦理爲原則，如果村街內應就學之成人男女過多，學校不能容納時，得分期辦理，或分早班、午班、晚班、增加班數，以廣收容。所有成年男女統限於二十五年度起，陸續受六個月的基礎教育。其以前曾經受過教育，已有國民基礎教育學識者，經校長考查屬實（以能閱讀並了解成人班應用課本爲度，）得免就學。

第七條　各校辦理成人班，應擬定開辦時間及班數，並預定何時辦理完成，呈報縣政府核准，按日成功。

第八條　各校應於開學前或開辦成人班前，對於應就學之男女兒童成人，用口頭或書面通知其家長監護人，或其本人，令其來校就學。如開學後尙未來就學者，應正式用書面通知，限期來學，如逾期仍不來學者，得處以三元以下之罰金，仍強迫入學，或違抗者，呈報縣政府嚴辦。

上項罰金如無力繳納者，得改科勞工，每工作一日，准抵罰款五角，其不足五角者，以五角論。

第九條　各校對於上項罰金，應於每學期終了，列表公佈，並呈報縣政府備案。該項罰金，卽指作該校基金，不得挪作別用

第十條　應就學之男女兒童成人，如係僱傭僱主，不得阻礙其就學，違者照第八條處罰。

第十一條　應就學之男女兒童成人，如因生活關係或其他原因，不能繼續受業者，經校長核准，得分期受完。

第十二條　應就學之男女兒童，或有因疾病或其他特殊原因未能如期就學者，應邀同甲

長或鄰居二人以上爲證，報經村街長查明屬實，呈報縣政府核准暫緩就學；緩學期滿後，仍須來校入學。其有痼疾身心不健全，不堪受教者，經村街長查明屬實，呈報縣政府核准，免予就學。

上項緩學及免學之男女兒童成人，應分別造具一覽表，呈報縣政府備案。

第十三條　各縣辦理實施強迫教育情形，每年度由省政府考核成績，分別懲獎。如有在二十四年度內全縣村街基礎學校尚未普遍設立，及應就學之男女兒童成人尚有十分之四以上尚未就學者，及在二十五年度內全縣鄉鎮中心基礎學校尚未普遍設立，及應就學之男女兒童尚未一律入學，應就學之男女成人尚未一律受過六個月基礎教育者，各縣縣長及縣政府負責辦理教育人員，均予以嚴重處分。

第十四條　各縣對於區鄉鎮村街甲長及校長辦理實施強迫教育，應隨時嚴厲督促，嚴密考查，如有辦理成績優良者，得由縣或轉呈省政府從優嘉獎；如有奉行不力者，從嚴懲處。

第十五條　本辦法如有未盡事宜，由省政府隨時修正之。

第十六條　本辦法自公佈之日施行。

（十九）雲南省

雲南省義務教育，於民國十九年開始實施。今後第一期施行計劃，撮要如後：

1、推行一年制短期義務教育——（1）開辦一年制短期小學五年內全省各縣區至少招足一萬九千六百五十班，學生九十八萬二千五百名。務期入學兒童比率，達到百分之八十以上。（2）改良私塾及巡迴教學。

2、推廣普通小學教育——劃區增設普通小學，採用二部制，充實原有普通小學之學額。

3、培養或招考備用師資——設立短期小學師資訓練班，招考一年制短期小學教員，培養普通小學師資，設置塾師訓練班。

4、確立義務教育經費——（1）本省義務教育經費自二十四年度起，中央撥款暨由省庫籌撥國幣三十萬元，以資補助各縣區，擬依各縣區地方情形，分爲三種補助費額：大縣爲甲種，補助經費佔其應需推廣改學經費百分之五十以內；中縣列爲乙種，佔百分之六七十以內；小縣或邊縣及各設治局爲丙種，佔百分之七八十以至一百。（2）各縣義務教育經費，應由縣長、設治局長、對汛督辦、督同各該縣教育局長，就地添籌。大縣應籌足百分之六十，中縣籌足百分之四十；小縣或邊縣籌足百分之三十以內。其籌款方法，遵照部頒細則第二十五條之規定辦理。

又各縣區並須遵照細則第二十二條之規定，籌定經費，改短期小學爲普通小學之用。

此外如成立義務教育委員會，厲行義務教育獎懲事項等。

（十二）貴州省

貴州省二十四年度義務教育實施計劃，分施行步驟如次：

1、銅仁、桐梓、遵義、赤水、思南、貴陽、黃平、安順、獨山、黔西、大定、都勻、興義、興仁、畢節、清鎮、織金、錦屏、天柱、貴定等二十縣，每縣設一年制短期小學八所。其餘六十一縣，每縣設短期小學六所。各縣短期小學之數額，得依中央補助費，本省義教經費之增加，隨時添設之。

2、各縣應先詳細調查學齡兒童，就其分佈情形，劃分小學區，每一小學區平均以約有人口六百人至一千人爲準。

3、各縣一年制短期小學，招收未入學之學齡兒童及成年失學人。此項小學以採用二部編制爲原則，每日上下午各教學半日，或全日間時教學，至少各授課三小時或四小時，修業年限一年。鄉村短期小學，得放農忙假，但應縮短其他假期，以補足修業時數。

4、短期小學生，不分土籍客籍，皆合班教學。土籍之短期小學生，得享入學之

優先權，及其他優待土籍學生有因生活情況語言習慣與客籍迥異，或當地居民盡屬土籍者，得另開班或設校教學。

5.短期小學課程爲國語、常識、算術乃公民訓練、體育五科。課本用部頒短期小學課本，惟土籍人民之生活情況及識字程度不同者，得斟酌損益，加以補充或改訂。學生所用課本及筆墨紙張等學業用品，概由學校供給。

6.各縣得將原有私塾，遵照貴州省教育廳管理私塾暫行規程，加以改良。但土籍人民得就原有之私塾，逕改爲短期小學。

7.各縣經教育廳核准，得設置巡迴教師一人，按時輪往窮鄉僻壤交通不便地方，教授失學兒童，其程度與短期小學同。

8.暫於貴陽縣屬第四區青巖鎮設立義務教育實驗區。

照前項計劃，短期小學每所設校長兼教員一人，共需五百二十六人。巡迴教師每縣以一人計，共需教師八十一人。兩共六百零七人。短期小學教師，由教育廳規定資格，並由各縣縣政府任用，呈報教育廳備查，

經費來源如下：(1)二十四年度推廣義務教育中央補助費八萬元；(2)本省自籌義教經費六萬元(七折實支四萬二千元)；(3)青巖鎮義務教育實驗區經費八千元(七折實支五千六百元)；(4)推行苗民教育經費十萬元。以上共計二十二萬七千六百元。

(二)察哈爾省

察哈爾省實施義務教育遵照暫行辦法大綱分爲三期，在第一期內(即民國二十四年八月至二十九年七月)全省學齡兒童除入普通小學外，應受一年短期小學教育。其實施計劃如左：

(1)全省學齡兒童，根據二十三年之調查，計爲二零五八五二人，除已就學者七八八零七人不計外，未就學者爲一二七〇四五人，擬在第一期五年內，每年使有五分之一失學兒童就學，即每年須有二五四〇九人受一年短期小學教育。

(2)根據前項失學兒童人數，二十四年度全省擬設立短期小學或增設班級如下：(1)擬於全省設立短期小學一百二十五校，每校以容納兒童五十計，共可容納兒童六千二百五十人。(2)擬於全省原有普通小學附設短期小學班二百五十九班，每班以容納兒童五十人計，共可容納一萬二千九百五十人。(3)擬於全省原有普通小學擴充學級一百二十七級，每級以容納兒童五十人計，共可容納六千三百五十人。以上三項，共計增設五百一十一校級，容納兒童二萬五千五百五十人，此外該省私塾取締殆盡，嗣後擬飭各縣詳查，如有私塾，限令改良。

(3)全省學齡兒童共二〇五八五八人，就學兒童共七八八〇七人，失學兒童共一二七〇四五人，第一期每年應就學人數爲二五四〇九人。第一期內每年應增設班校數如次：成立短期小學一二五所，附設短期小學班二五九班，擴充學級一二七級，總計五一一級。

根據前述規定全省應增設短期小學校數班數及擴充普通小學級數，預計全省增設小學應需經臨各費如下：(1)全省設立短期小學一百二十五校，每校需開辦費一百二十元，共需洋一萬五千元，每校需經常費二百二十元，共需洋二萬七千五百元，二共需洋四萬二千五百元。(2)全省於原有普通小學附設短期小學班二百五十九班，每班需開辦費四十元，共需洋一萬零三百六十元；每班需經常費一百六十元，共需洋四萬一千四百四十元，二共需洋五萬一千八百元。(3)全省於原有普通小學擴充學級一百二十七級，每級需開辦費四十元，共需洋五千零八十元；每級需經常費一百六十元，需共洋二萬零三百二十元；二共需洋二萬五千四百元。以上三項合計需洋十一萬九千七百元。

二十四年度全省所需義務教育經費，除由中央補助四萬七千元外，餘由省縣分籌之。省義務教育經費，由全省總收入項下提出百分之一充之，計洋三萬一千八百元，按月由省財政廳撥發洋二千六百五十元。縣義務教育經費，由教育廳會同財政廳斟酌各縣財政狀況及設學多寡，核定各縣應籌數目，令行遵照，總計各縣共籌經費四萬零九百元。

關於師資之儲備，採用下列方法：(一)於省立各師範學校，設短期小學師資訓練班各一班，訓練期間定為一年。(二)各縣簡易鄉村師範學校，擴充班次。(三)舉行檢定小學教員。

又各縣於偏僻鄉村地方，擇定二小學區設置巡迴教員，試行巡迴教學方法。

(二二)綏遠省

綏遠省因鄉村工作實施上之必要，已將全省鄉村按人口與經濟分為甲、乙、丙三等，二十五年度擬就施行義教之小學區亦按鄉村之分等，分甲、乙、丙三等。全省共一三五四個鄉鎮，以一鄉鎮為一小學區，計全省共為一三五四個小學區。每一小學區設置短期小學一處，全省應共設一三五四個短期小學，因省會六區共設七校，故增多為一校，總數為一三五五校。短期小學之設置，應擇每一小學區內最中心之地點而區內學齡兒童就學最便者。全省甲乙兩等小學區，在二十四年度內應一律設置，其丙等小學區，在二十五年度內一律設置。

在甲等小學區內，除設前項短期小學外，至少並設普通小學一處，在短期小學開辦前該學區內已設有普通小學者，可不再設；其尚未設立者，擬於二十五年度開始一律設置完竣，此項小學須按照普通小學法規辦理。每三個至五個乙等小學區內，除各設短期小學外，在二十五年度內一律並設普通小學至少一處，其已經設立者可不再設。每六個至十個丙等小學區內，除各設短期小學外，應自二十五年度起逐漸並設普通小學至少一處，務於二十七年度屆滿以外，全省一律按照本計劃設置完竣，其已經設立者，亦可不再設置。

五年內增加師資需要數列表如下：

| 校區 ╲ 師資人數 ╲ 年度 | | 二十四年度 | 二十五年度 | 二十六年度 | 二十七年度 | 二十八年度 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 短期小學 | 甲等小學區 | 一八二 | 一八二 | 一八二 | 一八二 | 一八二 |
| | 乙等小學區 | 二五八 | 二七八 | 二五八 | 二五八 | 二五八 |
| | 丙等小學區 | 無 | 九一六 | 九一六 | 九一六 | 九一六 |
| 普通小學 | 甲乙丙三等小學區 | 無 | 一六八 | 二三五 | 二八二 | 三三九 |
| 合計 | | 四三九 | 一、五三三 | 一、五八〇 | 一、六三七 | 一、六九四 |

該省二十四年度中央補助費五萬元，本省自籌義教費十五萬零四千八百元，合計共洋二十萬零四千八百元，除本年度應支出洋二十萬零一千五百五十二元外，約餘洋三千二百餘元，擬移作下年度補助開辦費。

(二三)寧夏省

本省人口，據二十四年度調查，漢回共約六十五萬，蒙民約有三萬，總數為六十八萬，其中六足歲至十二足歲之學齡兒童，假定佔全人口數之十分之一，應有六萬八千名之多。現有小學僅二一七校，兒童總數為一萬二千餘名，則全省現有失學兒童總數，當為五萬六千餘，佔學齡兒童總數百分之八十七弱。每年新增學齡兒童，依現有學齡兒童數六分之一計算，有一萬一千三百餘人，而現有小學校每年招收之數，折計依一百七十級，每級四十人計算，僅得其大半強。故自二十五年度起，除現有失學兒童外，每年仍繼續增加四千五百餘人，五年後總計全省失學兒童，當有七萬四千餘人。

該省教廳為欲使現有失學兒童均得就學，繼生學齡兒童亦有就學之機會，

自二十四年度起，預計在五年內分期增設短期小學三百九十班，輪流施教，並於二十四年度開始時增設普通義教一百級，五年累計施教學級約有一千九百班，期使全省學齡兒童在五年以後，至少能受一年之短期義務教育。

自民國二十四年八月起至二十九年七月止，計五年為本計劃施行期間，以每一年度為一階段，其實施效能預計如次：（甲）第一階段內施教學級有二百四十級，約使一萬失學兒童受教，可達總數百分之十三強。（乙）第二階段內施教學級有四百四十級約使一萬三千六百餘失學兒童受教可達總數百分之十九弱。（丙）第三階段內施教學級有四百四十級，約使一萬三千六百餘失學兒童受教，可達總數百分之十九弱。（丁）第四階段內施教學級四百九十級，約使一萬五千六百餘失學兒童就學，可達總數百分之二十一強。（戊）第五階段內施教學級有四百九十級約使一萬九千六百失學兒童就學，可達總數百分之二十六強。（己）在五個階段內施教學級連同在二十四年度開始時現有學校新招之一百餘級，約略累計已有一千九百級，受教兒童已達七萬六千餘名，期滿以後，一律改為普通小學時，所有失學兒童屆時將均有就學之機會。

第一期五年經費總計一百零九萬七千六百元，各年度經常費由中央撥給，開辦費、辦公費及預備費由省政府撥給。

訓練師資辦法如下：（1）省立寧夏師範自二十四年度起，添招簡易師範一班及簡易師範科一班。（2）自二十四年度開始後，由各縣分別舉辦塾師訓練班。並限於六個月內訓練完畢。

（二四）新疆省

新疆省在實施義教第一期第一年度內，全省應設短期小學學級四九八級，每級招收失學兒童五十人，共二四九八人，其分配如下：一等縣十三級，以十二縣計，共一五八級；二等縣十級，以十四縣計，共一四〇級；三等縣六級，以三十三縣計，共一九八級，設治局四級，以十局計，共四十級，有游牧民族之縣局，每一游牧民族作為一小學區，設置流動短期小學，隨從千戶長或百戶長受教。

在實施義務教育第一期內，除上列所設學級之經常費及呈准省義務教育會另籌之經費外，其開辦臨時各費，均由地方自行籌撥，但籌撥不足時，得呈請省義務教育委員會補助之。

各縣局自籌義務教育經費辦法：（一）指定學產；（二）勸導人民捐助；（三）划用廢廟產業；（四）利用禮拜寺產業；（五）緊縮他項支出。

各縣局師資來源為：（一）省立師範學校畢業生；（二）省立簡易師範學校畢業生；（三）省立中學畢業生；（四）教育廳檢定合格教員；（五）省立各師範附設之短期小學師資訓練班畢業生；（六）塾師。

（二五）南京市

京市社會局以值茲國難時期，非普及教育，訓練健全國民，不足以樹邦本。擬於最短期內，竭盡力量完成初步普及義務教育。京市學齡兒童數隨人口數逐年增加，依二十五年二月學齡兒童調查報告，城區計有七萬九千六百五十一人，失學者計有二萬八千零十八人，鄉區學齡兒童尚未辦理完竣，依據鄉鎮長報告，計共二萬一千五百八十八人，失學者計一萬三千一百六十六人，兩共城鄉區學齡兒童計有十萬零一千二百三十九人，其中入學者為六萬一百五十五人，佔全市學童數百分之六〇強，失學者為四萬一千一百八十四人。惟社會局於最近數月內盡量增加短期小學二百級，收容一部分失學兒童，失學數雖較有減少，約仍在三萬左右，佔全市學童數百分之三十強。二十五年度行政計劃，擬定期限完成初步普及義務教育，故最重要之問題，即在如何解決此三萬左右兒童之入學問題。

京市市立小學，在本年度上學期爲一百四十六校，八百八十三級，共收容學生四萬三千一百六十四人，外加短期小學一百級，收容學生四千九百八十五人，兩共收容學生四萬八千一百四十九人，本年度下學期小學增爲一百四十九校，九百九十二級，共收容學生四萬八千一百十人，外加短期小學三百級，總計一千二百八十二級，學生六萬零七百七十六人，月支經費八萬九千三百九十二元。

二十五年度行政計劃，擬增完全小學十所，鄉區小學十三所，簡易小學十三所，計三十六所，共增爲一百八十五校，一千二百九十級，外加短期小學六百四十級，共計一千九百三十級，較本年度下學期增加六百四十八級，每級以五十人計，可收容學生三萬以上，月支經費十二萬五千零二十二元，計月增經費三萬五千六百三十元。

京市初步普及義教計劃，強迫入學之兒童暫定爲九足歲至十二足歲，現時調查失學兒童中，七足歲至八足歲者，在二十五年度仍可緩學。其曾肄業小學二年，或短期小學畢業者，仍可請求免學。是前項計劃所增之學校數與學級數，如能完成，則京市初步義務教育，卽可如期普及。因此項計劃之推進，則本市學區之劃分，學校之分布，學齡兒童之調查編制，與強迫入學種種手續，均應於二十五年度內，一一整理，限期完成。

南京市二十五年度與二十四年度初等教育概況比較表

| 校別 | 年別 | 學校數 | 學級數 | 學生數 | 教職員數 | 每月經費元數 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 市立小學 | 二十四年度 | 四六 | 五九九 | 二九、二三〇 | 一、〇六四 | 五九、二五五.〇〇 |
| | 二十五年度 | 五六 | 七四七 | | | 七二、九七二.五〇 |
| | 比較 | 一〇 | 一四八 | | | 一三、七一七.五〇 |
| 簡易小學 | 二十四年度 | 三七 | 二一三 | 一〇、五三〇 | 二二五 | 一二、八六三.〇〇 |
| | 二十五年度 | 五〇 | 三三三 | | | 二〇、〇〇〇.〇〇 |
| | 比較 | 一三 | 一二〇 | | | 七、一三七.〇〇 |
| 鄉區小學 | 二十四年度 | 六六 | 一七〇 | 八、三五〇 | 一八九 | 七、八七四.〇〇 |
| | 二十五年度 | 七九 | 二一〇 | | | 一〇、〇〇〇.〇〇 |
| | 比較 | 一三 | 四〇 | | | 二、一二六.〇〇 |
| 短期小學 | 二十四年度 | 獨二三 附二八 | 三〇〇 | 一二、六六六 | 一七六 | 九、四〇〇.〇〇 |
| | 二十五年度 | 五七 三五 | 六四〇 | | | 二二、〇五〇.〇〇 |
| | 比較 | 三四 七 | 三四〇 | | | 一二、六五〇.〇〇 |

備註
(1)二十四年度依據每月實支經費及已成立之校數級數填列
(2)二十五年度依據概算標準填列

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 共計 | 二十四年度 | 二〇〇 | 一、二八二 | 六〇、七七六 | 一、六五四 | 八九、三九二·〇〇 |
| | 二十五年度 | 二七七 | 一、九三〇 | | | 一二五、〇二二·五〇 |
| | 比較 | 七七 | 六四八 | | | 三五、六三〇·五〇 |

(二六)上海市

上海市區(特區除外)內失學兒童,估計約七萬名。自二十四年度起,實施第一期義務教育,每年有一萬四千名——全數之五分之一——失學兒童,須設法使之入學。茲遵部頒實施義務教育暫行辦法大綱之規定,施行左列各事項:

1、辦理一年制短期小學及附設短期小學班——二十四年度起擬設短期小學二十校,每校分晨、午、晚、三班;普通小學附設短期小學班九十班,計一百五十班,每班招學生五十名,共容學生七千五百名。短期小學每校每月經常費以八十元計,全年計一萬九千二百元,每校開辦費以二百元計,計四千元。附設短期小學班,每班每月經常費以二十四元計,全年計二萬五千九百二十元,書籍用品等費每生每年以一元計,計七千五百元,總共計銀五萬六千六百二十元。

2、推廣初級小學——二十四年度擬添設小學六校,如龍華新村小學,恢復蘆濱小學,洋涇區姜作舟捐地請辦小學,楊樹浦王增佑建校舍請添小學,私立安國大東西義務小學,請求收歸市立。內二校擬辦單級,一校辦二級,三校辦三級。共計十三級,可收學生六百五十名。單級經費月支一百元,二級經費月支一百六十元,三級經費月支二百四十元,全年計一萬二千九百六十元,開辦費每級二百元,共計二千六百元。總共計銀一萬五千五百六十元。

3、擴充原有小學之學級——二十三年度全市小學生共計四萬四千二百八十六名,共開七百九十八級,每級平均數為五十五·五人,已屬擁擠不堪,事實上無法再行充實原有學級之學額。二十四年度擬添四十學級,每級容學生五十名,計共收學生二千名。每級每月經常費約八十元,全年計三萬八千四百元。開辦費每級二百元共計八千元。總共計銀四萬六千四百元。

4、厲行二部制——本市向有二部制四級,以推行尚有窒礙,故指定和安等校試辦實驗而已。二十四年度起,擬添設三十六學級,每學級可收學生一百名,計共收學生三千六百名。每學級每月經常費約一百元,全年計四萬三千二百元。開辦費每級二百元,共計七千二百元,總共計銀五萬零四百元。

5、改良私塾——全市私塾經派員調查而來局登記者,約計二百五十所,私塾之缺點,(一)塾舍太不合衛生,(二)設備太簡陋,(三)塾師知識太低。設每所每年酌予補助銀二十元,以作擴充設備,整理塾舍,購置參考書籍,及塾師往附近優良學校作參觀之用,全年計五千元。另設私塾教員訓練班,需費三千五百八十元。總共銀八千五百八十元。

6、試行巡迴教育——擬先置車五輛試辦,若每車以教學生五十名,計可教學生二百五十名。每輛由教員擔任,月薪暫定三十元,全年計一千八百元。每輛用一車夫,工餉每月十二元,全年計七百二十元,合計二千五百二十元。每輛製造費約五十元,共計二百五十元,總共計銀二千七百七十元。

以上二十四年度本市實施義務教育,全年共需經常費十四萬七千二百元,臨時費三萬三千一百三十元,總計十八萬零三百三十元。

至於師資方面，則儘先任用本屆市立及已立案私立師範學校及高中師範科畢業生，選聘本局登記合格人員，必要時得設師資訓練班公開考試錄用之。

（二七）北平市

平市城郊各區人口統計，並經初步調查失學兒童總數為九萬六千二百九十六人，統計九歲至十二歲之失學兒童約為五萬六千餘人，短期小學每級最低學額按四十人計算，全市應添設一千四百級始能收容。該市擬自二十四年度起添設短期小學四百八十級，先就年齡較長之失學兒童一萬九千二百人強迫就學，依照逐年增減比例推算至二十九年度凡年長失學兒童及未入學之學齡兒童，均能受一年義務教育。

經費之預算，除每級開辦費另行規定標準設置外，每月教員薪金暫定為二十元，辦公費五元，每月經常費合計為一萬二千元，年計為十四萬四千元。各生學雜費一律不收，學生課本一律統籌發給。冬季煤火各費預計為六千元，按級支配。以上全年經常各費共計為十五萬元。

依照全市人口，劃定若干小學區，就各小學區之疏密距離遠近，酌設指導助理各員，辦理宣傳，調查，籌劃指導各事務。限於二十四年八月內將各區年長失學兒童姓名調查完竣，分期通知就學，違者加以强迫。校舍則充分借用各區界內原有之教育處所，文化機關，以及寺廟，各慈善團體。師資除由本市已登記合格之小學教師暨本市師範畢業生儘量聘用外，並舉辦短期小學教員登記，訓練塾師，設立短期小學師資訓練班。所需經費依照規定每年由市政府撥給八萬元，並請中央補助七萬元，但如有不敷及遇必要時，得向各區私人方面勸募。

（二八）天津市

天津市二十五年度推行義務教育計劃，業經擬訂。二十四年秋季調查本市失學兒童數目為九萬六千餘人，較原估計增多一萬六千人，將此一萬六千人分配於四年之中，每年入學兒童數應比二十四年度增加四千人。上年度設學計劃，係按一萬六千人計算，設立三百二十班，本年度加增四千人，共為二萬人，每班以五十人計，應增設四百班，方克全數容納。該市依據此數擬訂設學計劃如下：1、舊有市立小學四十二校，增設十班。2、舊有二年制短期小學四十五校，招收新生每校二班，共九十二班（內有一校係四班者）。3、上年度所設一年制短期小學一百零二校，第二期招生每校二班，共二百零四班。4、上年度所設普通小學八校，招一年新生一班，短期二班，共二十四班。5、增設短期小學三十校，每校二班，共六十班。6、增設普通小學二校，每校五班，共十班。7、增設之短期小學仍用二部編制，每班每日教學三小時，其普通短期各小學設學地點，擬依據各學區失學兒童數酌量分配。

經費概算之收入項下，市政府年撥義教經費十四萬元，中央補助三萬五千元，教育專款項下年撥義教經費二萬三千六百二十元。支出方面，計支二年制短期小學四十五校，全年經費銀三萬九千零零八元，一年制短期小學一百三十二校，全年經費十萬零五千三百三十六元，普通小學十校全年經費四萬五千三百六十元，義教辦事處八千九百一十六元，共支銀一十九萬八千六百二十元。

（二九）靑島市

1、二十四年度實施概況　二十四年度原計劃開辦普通班及二部制班為三百十一班，嗣由教育部增撥一萬元，又增添二部制二十二班，共計招收二部制學生一萬一千四百三十一人，實支費用經常費約六萬四千元，臨時費約三萬元。除由教育部撥給補助費四萬二千元外，餘均由本市財政局撥付。根據上述添班結果，現在統計本市入學兒童約為四萬二千三百六十八人，查本市學齡兒童約

爲六萬三千餘人，故入學兒童實已佔學齡兒童百分之六十六以上。

2、二十五年實施計劃　根據以往實施經過，下年度仍繼續擴充，其班級數經規定如次：(1)本年度所有之一年級二部制一四二班(卽二八四部)，至下年度一律升爲二年級二部制，另招一年級二部制一四二班(卽學生二八四部)以資遞補。如不能全數招足，則擇學齡兒童甚少之區域或不適於辦二部制班之處，酌改爲普通班(此項普通班不得超過四十班)。(2)又市鄉區各小學二十四年度原有之一年級普通班下年度升爲二年級，仍應續招普通班遞補，以免減少普通小學之班次，此項普通班約計應招四十餘班。(3)又鄉區小學中原無高級班或高級班次不全者下年度四五年級學生得遞增五六年級，此項遞增之班次約計爲二十餘班。綜計以上共增二部制約爲一百四十二班(卽二百八十四部)，普通班六十班。

該市二十五年度義務教育經費，約需二十七萬五千七百四十二元四角，較去年增加十八萬零七百四十二元四角，經費之支配辦法爲：(一)二部制班次常年經費約需十六萬九千七百四十二元四角，(二)增設校舍預計市區需建築費六萬元，鄉區需建築補助費三萬元，(三)設備費約需一萬四千元。

(三〇)威海衛行政區

本行政區自二十四年度實施義務教育，現在已開辦一年制短期小學十二校，原有小學擴充學級十學級，添設二部制十八班，試行巡迴教學四組，共計收納學生二千四百五十餘名。本行政區內六歲至八歲尚未入學之學齡兒童四五六五名，九歲至十二歲之失學兒童五八一四名，二十五年度實施計劃，九歲至十二歲失學兒童擬令其十分之八卽四千六百五十十人入學，擬用下列方法容納之：

(1)設立短期小學——二十四年度所設之短期小學二十校，至本年度已畢業結束，擬再就失學兒童較多各村，聯合續辦短期小學二十校，每校二班，採用半日二部制編制，每班以五十人爲限，可容納失學兒童二千人。

(2)試行巡迴教學——失學兒童分布情形，多不集中，每村十名，或八名不等，在未設普通小學或短期小學各村，擬試行巡迴教學，除二十四年度所辦之四組，本年度已結束一組，所餘三組仍舊維持外，擬再設七組，每組巡迴五村或六村，計每組約收失學兒童一百名，共計可收七百名。

(3)原有普通小學擴充學額——因失學兒童多不集中，除就失學兒童較多各村聯合設立短期小學二十校外，似不能再行增設，但失學兒童雖每村僅十名或八名，亦不能任其失學，似應設法補救。本行政區計有三百餘村，已有普通小學二百餘所，將及每村一校，惟多經費困難，因之設備簡陋，或教室狹小，或桌凳缺乏，致不能收納多數學生，現擬設法協助各校修改教室，添置桌凳，盡量擴充學額。現有初級小學共約三百學級，每學級擴充學額十名，可容納兒童三千名。除學齡兒童外，擬就失學兒童中十歲以下者容納一千九百名。

六歲至八歲尚未入學之學齡兒童，除就各校擴充學額，先以七歲以上者約容納一千二百名外，再就兒童較多各村之原有小學內擴充二學級，每學級以五十人爲限，可容納一百人。

本行政區二十五年度義教經費之籌措，計中央補助八千元，本署自籌八千零八十元，合計一萬六千零八十元。

遼寧、吉林、黑龍江、熱河四省義務教育實施概況，因自十九年度後，材料無從搜集，暫付闕如。

# 社會教育方式之演變與其限度

鍾道贊

吾國社會教育之設施，雖已歷有年所，而引起國人之注意，認爲整個教育應以社會教育爲中心，或社會教育至少應佔重要地位，則尙爲最近七、八年之事。自社會教育、平民教育、民衆教育、或社會式民衆教育、學校式民衆教育，以迄最近仍採用「社會教育」四字，其間爲名稱問題，亦費相當時間。至其設施之中心，始則注重識字，以平民千字課爲教本，繼則側重科學常識、職業常識、生活常識，而以生計教育爲目標，最近則又以識字爲主，同時顧及民族意識，公民教育，間亦有兼課以軍事訓練者，是目標之移轉，亦爲社會教育之最大問題。

當平民教育勃起之時，羣以辦理平民學校爲普遍設施，每日課以二、三小時，學習若干文字，於是各地民衆學校繼之而起，有單獨辦理者，有附設於其他學校者，亦有設在民衆教育館者，要不外招收若干男女民衆，授以知識，其內容與普通小學相類似。惟是教材不切實用，學者感覺興味缺乏，於是招生容易留生難之問題甚囂塵上。一般熱心民衆教育之士，遂認爲民衆不需要乾燥無味之知識，而需要與人民生計有關之生計教育，應改授日常生活之職業常識，其理由亦極充足。惟教材之困難，教學之不易，仍爲其根本難題。當此嚴重時期，所謂民衆教育館之組織，蓬起雲湧。其中心工作爲教學、閱覽、陳列、講演、體育、編輯等。初則注重教學與講演、表演，於是舉行所謂巡迴講演、化裝表演，且有攜帶留聲機器，以備在講演前喚起民衆之注意者，即化裝表演亦無非爲維持聽衆之興趣，用心亦良苦矣。嗣後方法重複，漸爲民衆所厭棄，於是移轉方向，而注意於陳列與閱覽，藉此以灌輸生活、歷史、科學及戰爭方面的常識。惟是館址不能流動，且多設在城市，能享受此項權利者，只限於城市之民衆，且多非需要民衆教育者。論及閱覽，則更限於已識字之老先生及中年休閒階級之羣衆，其目不識丁者，則絲毫不能問津也。加以吾國書籍仍多側重文字，能以插畫照相表示其內容者，十不得一，而最需要民衆教育之農工及婦女固無法接受書本之知識與展覽之便利也。故以參加閱覽與展覽人數爲辦理民衆教育館之成績，遂發生疑問矣。

爲求功效之擴大，與享受之便利，於是利用幻燈影片與教育電影。

此種工具並不限於城市區域，祇須連同攜帶乾電池即可到鄉間映放。其取材爲科學、實業、經濟、教育、衛生及歷史等等，範圍既廣，推行亦易，聽衆可隨地而不同，其效力自較任何其他方式爲大。惟是一曝十寒，影響甚微，材料乾枯，不能引起與維持觀衆之興趣，問題正甚多也。此非其方法之不良，乃機械之未完備，內容之未適當，且過重民族意識與生產經濟常識，亦有礙於推廣，年來各地所感之困難，不外如此。

電影教育，其好處在於不知不覺之中灌輸公民及科學知識，若其內容過於硬性，使觀衆不覺愉快，發生反感，則結果適得其反。爲補助其他教育方法之不足則可，爲達到教育之中心目標則不敢贊同也。

繼此而起者爲教育播音。播音本爲傳遞消息與公開講演之最大利器，能於最短時間之內，以最少人工，將所用材料傳播於廣遠之境域，並獲得最大聽衆。惟因其設備之繁浩，技術之運用，地域之限制，其效用要亦有限。且也題材之選擇，組織之未全，非僅窮鄉僻壤不能享受，即交通要道之民衆，亦未必樂於聽取。最近教育播音，所有中、小學校均應裝置收音機，而其講演枯窘，措詞過於嚴正，多不能引起學生聽衆之快感也。

在物質文明落後之中國，一切利用電力以傳遞知識與教育之方式，仍限於較繁盛之城市，其效力之普遍悠久，終非報紙可比，故在民衆尙未識字以前，任何教育方法，僅能爲暫時之作用，而此暫時之教育功用，根本上又不能普遍。

以上所述，可知天下無萬能之方法，各有其特殊之功效而已。識字教育、公民教育、技術教育，非學校不能完成其功用，蓋學校有複習之機會，有改正之可能，有考核之方法，非如電影、廣播之僅能求其廣而不能求其澈底也。以言科學與歷史，尙可於博物院陳列室中得其一部分之教育，如過去戰爭之表演，機械、動植物及氣象之演示，以及各地風俗習慣，均可以具體之物件表白之，使觀衆亦知其梗概。若能將陳列方法一以科學方法爲之，則更可表示其眞意，此各國博物館、美術院等之所以爲社會教育之中心也。

講演與表演，雖不能如電影之普遍經濟，然講演者之人格豐采，與事物之演示圖表，非僅言語聲音作用之廣播可比，即幻燈本身之用途亦只可作講演之資料與工具，一切衛生、國防講演，均需乎影片之輔助，而運用仍賴於人。

至於閱覽，雖爲識字教育完成後之根本方法，但其傳遞之廣，流通之速，正不下於電影，吾人於實施識字教育之餘，應以此爲其設施之中心。囿於城市及少數民衆，此乃行政上之問題，非其本身有何缺陷也。

學校教學，雖其設施較爲繁瑣，而教育之固有工具在文字，文字之有效方法仍屬學校，此項工具未能人人具備以前，一切其他教育方法，不過解決目前之需要而已。既有文字，再輔之以閱覽、電影、講演、廣播，始能完成社會教育之全部作用，科學亦好，職業亦好，即民族意識亦好，只有文字才能產生其效用以至於普及也。

明乎是，則主張廢止民衆教育館者，或主張集中民衆教育館之事業於一、二種者，及主張專事推行電影教育與廣播教育者，都未根本瞭解社會教育之意義。民衆學校之應多辦，圖書館、閱報室、與陳列館之宜巡迴或集中設置，戲劇、音樂、美術館、以及電影廣播之宜普遍，彼此互相爲用，各解決其特殊之問題，爲社會教育之分工、合作，決非集中一、二種經濟迅速之方法，不圖根本上設施者，所能奏其功效也。天下無萬全之事，亦無「終南捷徑」一種方法之產生，僅能表現某一種之功效，頗少能替代他種與各種功用，兼而有之，此則研究與實施社會教育者，所應有之認識也。

學校式民衆教育爲目前解決大多數不識字民衆識字問題之基本要圖，利用一切學校，推行公民與文字教育。迨文盲掃除以後，則社會式民衆教育漸形切要，且爲永久之設施，科學化之博物館，藝術性之美術院，流動性之圖書館與劇場，平民化之運動場與游泳池，以及普遍性之電影與廣播，都爲實施社會教育之主要組織，對於民衆各表現其固有之功用。一般義務教育完成了之民衆，利用其工作餘暇，到各種教育機關，享受應有之權利。此各國於正式教育機能之外，所以重視美術而爲大多數民衆謀幸福也。

年來吾國社會教育之設施，始則範圍甚窄，繼則兼籌並顧，終則舍本逐末，以求速效，都有顧此失彼之弊，理想太多，方法分歧，以致功效微而耗費鉅。今後爲政之道，必須先解決根本之識字教育，同時顧及民族意識，到相當時期，再談科學與生活技能之灌輸，至藝術教育、康樂教育以及軍訓國防等，則尚非最近民衆教育所能兼顧者也。目的求其重要而確定，設施求其永久而有效，俟某種目標達到之後，再進而及於其他，此則爲主持民教之各級當局所先宜瞭解者也。

社會教育事業十講　馬宗榮著　一冊五角
本書共計十二講。主要內容爲：(一)託兒所(二)兒童遊樂園，(三)夏季健康營(四)林間學校，(五)感化院，(六)盲啞教育院，(七)博物院，(八)動物園，(九)無線電教育播音，(十)兒童年與兒童福利十種社會教育事業之系統的介紹。對於十種社教事業之意義、沿革、設施、行政、教育諸方法，講述甚詳，兼及其理論。又冠有社會教育之概念一講於卷首，殿以今後訓練社教專才應取之方針一講於卷末。每講均爲精心竭力之作。

二十二年度全國社會教育統計　一冊三角
教育部編　本書分圖表兩部份，卷首另列文字說明。舉凡民衆學校，盲聾啞學校，以及美術館，博物館，圖書館等等各種社教機關之數量，經費，教職員，學生，資產價值等，無不因時因地列成詳盡之統計。

社會教育概說（學藝小刊）　馬宗榮著　一冊四角五分

社會教育設施法（師範叢書）　孫逸園著　一冊八角

商務印書館出版

C379 2(31)L-20:1

## 星期標準書

第七十五種
（廿六年三月廿日發行）

# 青年氣象學大綱

▼沈思璵先生選定
▼白 桃先生編著

定價六角 國內郵費二分半
**特價四角二分**
廿六年七月十九日止

沈先生
對於本書之介紹

我們以農立國，需要氣象的智識，比較任何國家皆要迫切。……本書敘述各種氣象要素，文字很流暢，青年學生都可以看得明白。書中標題及文中反覆問答，在在能使青年人得一明確的觀念，並發生相當的興趣。又本書於本國的氣候，很多注意，……對於上層大氣，極面學說及太陽黑子與氣候的關係，亦能予以簡約說明，皆屬本書優異的地方。

商務印書館發行

*J68(67)-26:3

## 星期標準書

第七十六種
（廿六年三月廿七日發行）

# 世界糧食問題（現代問題叢書）

▼何 廉先生選定
▼梁慶椿先生編著

定價九角 國內郵費五分
**特價六角三分**
廿六年七月廿六日止

何先生
對於本書之介紹

古人云：「國以民爲本，民以食爲天，」……糧食問題之重要，自不待言。……我國糧食問題，其有待於吾人努力解決者。至多且急，無論朝野，皆當注意研究。梁君慶椿，於世界糧食問題，研究極深，今出其所學，著爲是書，其說理之透闢，立論之精當，爲糧食問題不可多得之著作，而文筆通達淺顯，復極合大衆之閱讀。

商務印書館發行

*J68(68)-26:3

# 八年來社會教育人才之培養與經費之籌增

鍾靈秀

## 一　社會教育人才之培養

社會教育範圍廣大，事業繁複，須有專門人才辦理，方易收效。教育部認爲培養社會教育人才，實爲促進社會教育事業之基礎工作，曾經疊次通令各省市應籌設社會教育人員訓練機關，或就原有之教育學院或師範學校內設立專系或專科以培養之。二十二年十一月，據中國社會教育社呈送該社第二屆年會通過限期成立社會教育人才訓練機關辦法四項：(一)各省專設社會教育人才訓練機關。(二)各省就省立民衆教育館附帶辦理。(三)於國立省立大學或省區內已立案之私立大學設立社會教育學系。(四)各省市於原有師範學校或鄉村師範學校添設社會教育課程。——亦經教育部於二十三年二月通令各省市選擇辦理。近據各省市報告，有長期設立學系，或專設學校或訓練班者，有設立短期訓練班者，有在師範學校內增設社會教育科目者。至於中央方面，亦曾舉辦訓練班數次，茲分別說明於後：

(一)中央方面所舉辦者：

1、無線電收音指導員訓練班　教育部決定於二十四年度起實施播音教育，利用中央廣播無線電台，實行教育播音。規定對於中等學校及一般民衆間日播音一次，收音機關爲全國中等學校及民衆教育館，並定製收音機一千架，分發各省市應用。因之收音人員，亟須訓練，以應事實上之需要。乃通令各省市教育廳局保送人員來京受訓。計各省市所保送者，甘肅、安徽兩省各四人，四川、河北兩省各三人，南京市、上海市各二人，山東、寧夏、陝西、江蘇、湖南、福建、察哈爾七省及青島市各一人，南京憲兵司令部保送八人，共計三十四人。於二十四年七月二十日上課，至八月二十日訓練完畢，二十二日舉行畢業。由教育部通令各原保送之教育廳局及原機關分別任用爲收音指導員。

2、電化教育人員訓練班　教育部以自二十四年度實施播音教育以來，成績尚佳，應積極發展，而電影教育關係亦甚重要，亦須同時並進，故於二十五年度預算內列入正式預算五十萬元，爲實施電化教育

之用。因思播音教育電影教育、同時積極推進，所需專門人才甚多，必須特別訓練。乃決定開辦電化教育人員訓練班，通令各省市教育廳局保送對於播音教育、電影教育有相當研究者，來京受訓。該班分電影、播音兩組，電影組計九十二人，播音組計五十四人，共計一百四十六人。除青海、新疆、廣西、西康邊遠省份未派人來京受訓外，其餘各省市均經派員來京受訓。中有數省保送人數且多至十餘人者，足徵社會需要之殷切。該班於二十五年九月十日開始上課至十一月十日訓練完畢，舉行畢業。教育部並制定各省市電化教育人員服務辦法，通令各省市教育廳局遵照任用。

3、民衆教育人員幹部講習班　教育部自二十五年度起，爲使全國失學民衆普遍受到補習教育起見，特制定實施失學民衆補習教育辦法大綱，呈請行政院會議通過，並通令各省市遵照辦理。預計於今後六年內可將全國文盲一律肅清四十五歲以下之失學民衆均可受到訓練。其辦法以民衆學校爲實施場所。故民衆學校之師資，必須先行大量訓練。然此項民衆學校之師資數量過多，自應由各省市分區訓練。惟訓練民衆學校之師資則爲推行此項補習教育之幹部人員，故教育部決定於本年度內通令各省市保送富有辦理民衆教育經驗之人員，來京受訓，至少一月。講習完畢，即回各省市辦理訓練民衆學校師資事宜。

(二)各省市地方所舉辦者：

1、江蘇省　該省在無錫設立教育學院一所。該院前名爲民衆教育學院，於民國十七年在蘇州設立，後在無錫購置院址，擴充校舍，改稱中央大學區立民衆教育學院，勞農學院。十九年六月將民、農兩院合併改稱江蘇省立教育學院，設民衆教育、農事教育兩學系，並設民衆教育、農事教育兩專修科，在學學生多爲各省市所保送，每年畢業生數平均將近百人，爲全國社會教育人員培養機關歷史較長而成績較優者。

該省教育廳於二十五年四月間，召集各縣民衆教育館長至鎮江，訓練，名爲中心民衆學校校長訓練班，並於各專員公署區所在地民校教員訓練班，均已訓練完畢，派往各縣擔任民衆學校校長或教師。該省社會教育專門人員較多，故社教成績較優。

2、浙江省　該省於十九年間，創辦省立民衆教育實驗學校一所，招收社會教育行政科及師範科各一班，同時並附設實驗民衆學校及實驗民衆教育館各一所。二十年七月，社會教育行政科畢業五十三人，均分派各縣市服務。是年續招師範生一班，同年十月起，連續開辦民衆學校師資訓練班三級，先後畢業百人；二十一年，續招師範班一級，合爲三級。二十二年七月，師範學生畢業四十三人。亦經分往各縣市服務；同月，續招師範生一班，仍爲三級。

3、山東省　該省曾於二十一年六月，成立社會教育人員訓練班，二十二年十月復開辦社會教育服務人員訓練班，招收師範學校或中學畢業曾在教育機關服務一年以上者四十名入學，五個月畢業後，即

分發各縣民衆教育館或民衆教育區服務。現已續辦第二班，並抽調長山等十五縣民衆教育館長隨同受訓。又由省立民衆教育館創辦館員訓練班，學員一面實習，一面受課，修業期六個月。

二十五年十二月，該省設立短期小學及民衆學校教師訓練班十所，劃全省爲十區每區籌辦一所，每所招收初中及師範畢業生二百餘人，同時受訓一月，受訓完畢，即派往各縣市擔任短期小學及民衆學校教員。

又該省設有省立劇院一所，分初、高兩級，專爲訓練戲劇改良社會之人才而設，成績頗佳。

該省於鄒平設立山東建設研究院，內設鄉村建設研究部及鄉村服務人員訓練部。本年復在濟南設立鄉村建設專科學校，均爲培養建設鄉村改良社會之專門人才。

4、河北省　該省於十八年秋季設立河北省立民衆教育人員養成所，爲全省一百三十縣培養社教人才之機關。現改名爲民衆教育實驗學校。又該省自二十年度起，已通令省立各師範學校及各縣鄉村師範學校，於本學年添設民衆概論。

5、河南省　該省曾於十八年設立民衆師範院於開封，已先後畢業兩班，分發各縣，充民教專員及社會教育課主任。自二十年八月起，該院改爲鄉村師範，遷於輝縣之百泉，爲訓練鄉教暨社教人才之專校。又於省縣立各種師範學校內，均酌添社教科目，近年並辦有特種教育師資訓練班，先後畢業者計一百十六人，業已分派任中山民衆學校校長教員及其他特教事業職員。

6、江西省　該省教育廳於二十四年一月間，開辦民衆教育師資訓練所，招收學員二班，計八十二名，於五月舉行畢業。現全部分發各收復匪區辦理中山民衆學校，嗣續辦暑期班與第二期班，計共有學員一百八十名，俟十月畢業後，再分派各收復匪區工作，期於本年內全省有中山民衆學校三百所，普及於六十二縣，又通飭全省各原有師範或鄉村師範學校，添設社會教育課程。

7、湖北省　該省於民國二十年設立省立教育學院，爲培養服務農村的實用人才：(一)鄉村師資及教育行政人員。(二)農業推廣及指導人員。(二)主辦各地農村社會改進人員。設農事教育與鄉村教育兩系。爲造就目前之需要人才，設鄉村師資及民衆教育兩專修科。二者皆招收高中畢業生，以來自鄉村，有服務鄉村之經驗者爲限。訓練目標在培養服務農村決心和興趣，與刻苦耐勞、勤敏任事之習慣，採取文化、經濟、政治三者合一之訓練，期達到農村復興之目的。又該省於二十三年，已設立民衆教育師資訓練班，令各縣保送人員，訓練三月，以備任用。近年復舉辦特種教育師資訓練班，先後三次共計畢業者一百一十五人，均已派充各中山民衆學校工作。

8、安徽省　該省關於訓練人才事宜，訂有安徽省立民衆教育館訓練各輔導區民教人員抽調辦法，指定懷寧、蕪湖、鳳陽三民教館遵行。

二十四年爲辦理特種教育訓練師資起見，設立特種教育師資訓練班，招收中學師範畢業生入所訓練，畢業後派任中山民衆學校校長及教員。截至二十五年十二月止，先後畢業者共計一百四十九人。

9、福建省　該省於二十三年起辦理特種教育，設立特教師資訓練班，先後畢業者共計一百五十人。均分別派任中山民衆學校校長及教員及流動施教團工作人員。

10、上海市　該市社會教育人員訓練機關屬於常設性質者：有該市私立大夏大學，已辦有社會教育學系；又市立新陸師範學校，自二十二年度起，聘請民衆教育專任人員，加添社會教育課程，設立民衆教育組三組，學生除修習普通師範課程外，須加修民衆教育課程。又屬於臨時性質者：該市於二十三年度暑假期中，設立社會教育講習會，召集現任社教工作人員，加以專門訓練。二十四年爲舉辦大規模強迫識字教育，設立識字教育師資訓練班，招收高中以上學校畢業之學生，受訓練三月，畢業後，派任識字學校校長或教員。

11、雲南省　該省已在省立雲南大學，開辦民衆教育人員訓練班。又於各師範學校，加授民衆教育學科。

12、廣東省　該省自二十一年九月，設立廣東省立民衆教育人員訓練所，擇定番禺縣屬蘿岡洞鍾氏祖祠爲所址，招收學生九十二人，分兩班訓練，一年畢業，成績尚佳。於二十二年續辦第二屆。並爲便利實習起見，已移歸省立民衆教育館附設。

13、廣西省　該省所需社教人員，係由省立普及國民基礎研究院辦理，其事業暫分五類：一、調查；二、研究設計；三、短期講習訓練；四、輔導服務人員並協助其進修；五、編輯教材。

14、北平市　該市於二十四年設立社會教育人員養成所，爲培養辦理社會教育人員之場所。

15、四川省　該省自二十三年度起，先行設立民衆教育館，將社教人才訓練機關，附設其中。同時將師資及幹部人才分班訓練，更於必要時，分別開辦各種研究班。又自二十四年度起，於省城外，擇全川適宜地點，分別設立社會人才訓練機關四處。

16、甘肅省　該省於二十三年度在省垣辦社教人員訓練一所，又於二十四年度，在省垣辦職業補習教育師資訓練一所。並決定今後遇本省需要某種特殊社教人才，即臨時呈請籌撥經費，選送學生，赴省外留學，以資造就。

17、青島市　該市於二十三年八月，在該市教育局所辦之本市小學教員暑期學校內，加添社會教育各種課程，令飭市內外各小學教員講習。另訂有社會教育人員訓練班辦法大綱，業經呈部備案，現已照辦。

18、察哈爾省　該省擬先籌辦社會教育講習會，予社教人員以短期訓練，一俟省庫稍裕，再設長期之社教人才訓練機關，業經呈奉核准。

19、綏遠省　該省在省立民衆教育館，籌設訓練專班，並在省立第一第二兩師範學校，酌增社教科目。

20、陝西省　該省於二十三年度，在小學教師訓練所內，特開社教人員訓練班一班。並令飭各師範學校加授社會教育學科。

21、寧夏省　該省自二十三年度起，於省立寧夏師範學校三年級課程內，每週酌添社會教育課程。

22、南京市　該市以需要社教人才，尙不感缺乏，無須設專班訓練，仍擬由市立師範科學生選習社會科目。

23、威海衛　該市自二十三年度起，於公立師範學校，添授社會教育課程。於二十五年度，於民衆教育館附設民衆教育人員訓練班，其經費卽在教育館項下開支。

24、湖南省　該省於二十四年度，開始辦理社教人員訓練班。

25、山西省　該省擬在山西大學內，酌辦社會教育或民衆教育專班。

26、貴州省　該省以所需訓練經費，現正籌畫，一俟籌定，卽行舉辦。

社會教育人才訓練機關，除上述外，尙有其他學校及學術機關所附設之班級。如國立北平師範大學，於二十五年奉教育部令於教育學院內，設立社會教育系，業已照辦，以後每年繼續招生，積極培養。又該大學附設之鄉村師範，以培植服務鄉村民衆教育人才，並設鄉村試驗區，供學生研究與實驗。湖北文華大學附設之圖書館學專科學校，專爲造就辦理圖書館之專門人才。上海大夏大學之社會教育學系，創設大夏大學教育公社，供學生實習。滬江大學社會教育學系附設之滬東公社於上海楊樹浦設勞工學校，半日學校及辦理各種社會教育事業，以供學生實習。北平燕京大學之社會學系，設清河試驗區，與學生以學理上之實驗。上海中華職業教育社主辦之農學團，以培養農村服務人才爲宗旨。均可謂社會教育人員訓練之機關。

(三)從事社教人員應有之準備

社會教育爲新興事業，範圍廣大，事業繁複，故從事社教人員應有特別之修養與充分之準備，始能勝任愉快。惟社會教育人員究應如何修養，如何準備，時賢主張，頗不一致，其必要者有下列數項：(一)要有改造社會精神。(二)要有農夫身手。(三)要有科學頭腦。(四)要有高尙人格。(五)要有健康體魄。(六)要有辦事能力。(七)要有專業修養。(八)要有遠大眼光。(九)要對農民有同情、了解與指導之知識與技能。(十)要有用教育力量建設鄉村之信念與熱忱。綜合言之，卽須有(一)豐富之知識，(二)純熟之技能，(三)強健之體魄，(四)犧牲之精神是也。

## 二　社會教育經費之籌增

(一)中央規定社會教育經費之標準及近年籌增之經費

社會教育經費支配之實數，十七年十月，曾經教育部呈奉國民政府明令規定，應佔全市教育經費百分之十至二十。二十二年二月，教育部召集民衆教育專家會議，決議各省市縣以後新增之教育經費，社會教育經費應佔成數，在省市者，至少應爲百分之三十，在縣市者，至少爲

百分之三十至五十，亦經教育部於二十二年四月通令各省市遵照辦理。近年以來，經教育部督促籌增之結果，各省市已多有增加。據二十四年度調查所得，各省市社會教育經費已增至四百四十七萬三千二百八十六元。加入各省所轄縣市地方社教經費約一千萬元，總計共達一千五百萬元。又江西、湖北、安徽、河南、福建五省匪區地方二十三年度由軍事委員會委員長行營辦理特種教育，商由中英庚款管理委員會撥款四十萬元爲辦理中山民衆學校之用，中法庚款項下亦撥款五萬元，合計每年共四十五萬元。二十五年度教育部爲推廣民衆教育電化教育，改進民衆讀物，列有預算一百一十萬元，兩項合計共一百五十五萬元，均爲中央近年增籌辦理社會教育之經費。將來事業日益擴充，分年增籌，自在意中。

(二)各省市歷年籌增社會教育經費之概況

各省市歷年籌增之社會教育經費，逐年均有進步，就二十四年度言之，如廣西省已較上年度增加百分之十一以上，湖北省增加百分之四以上，貴州省增加百分之二以上，江蘇省、青島市、綏遠省、雲南省、青海省、北平市均增加百分之一以上，此外如浙江、河北、山東、福建、廣東、安徽、陝西、江西、上海、甘肅等省市，亦均各有增加。茲查各省市社會教育經費，自二十一年度起已達百分之十以上者，有十二省市區；尙未達到標準數，預定後三、四年後可達到者，有九省市；達到標準期限尙難預定者，計有七省，分別說明於後：

1、已達到百分之十以上者，有下列各省市區：

(1)江蘇省　該省社會教育經費在省教育費中所佔之成數：二十一年度共五九一、二一二元，占全教費百分之十三又七五；二十二年度共六二四、二一二元，爲百分之十七又五四；二十三年度共六七四、二一二元，占百分之十八又八五；二十四年度共七四二、四六二元，占百分之二十二又三。

(2)廣西省　該省社教經費在省教育費中所占成數：二十一年度共一八七、七〇六元，占百分之七又二二；二十二年度共一一五、五八二元，占百分之四又六六；二十三年度共有二八八、七八七元，占百分之十五又八三；二十四年度共七三一、七七〇元，占百分之十七又〇七。

(3)浙江省　該省社教經費，在省教育費中所占之成數：二十一年度共三二五、七一二元，爲百分之十三又四二；二十二年度共二六二、九四七元，爲百分之十二又五；二十三年度共二七九、二〇三元，占百分之十三又七二；二十四年度共三〇八、八九一元，占全教費百分之十三又八一。

(4)江西省　該省社教經費，在省教育費中所占之成數：二十一年度共七二、四二〇元，占百分之三又六二；二十二年度共一一四、四八〇元，占百分之五又三；二十三年度增加一萬零五百餘元，因爲各收復匪區亟應推行教養衞兼施之特種教育，業經呈奉核准，就中英庚

款息金項下按年撥二十四萬元充辦理此項教育經費，以四年爲限。故二十三年度社教經費共有三五八、八六〇元占全教費百分之十七又九四。

(5)湖北省　該省社教經費二十一年度共一一七、三二六元，占全教費百分之四又七六；二十二年度共一九四、一八〇元，占百分之七又七一；二十三年度共三三〇、五八六元，占百分之十一又四四。二十四年度共三三九、四九六元，占百分之十四。

(6)天津市　該市二十四年社教經費爲一三二、五〇一元，占全教費百分之十四。

(7)南京市　該市社教經費在全教育經費中所占成數：二十一年度共五七、八〇六元占百分之八又六七；二十二年度共九八、三八八元，占百分之十一又九二；二十三年度共一一八、二九六元，占百分之十二又七二；二十四年度共一四七、〇五九元，占百分之十一又八六。

(8)青島市　該市社教經費二十一年度共五二、〇五一元，本已占全教育費百分之十又二五；二十二年度共八七、八〇九元，占百分之十二又五五；二十三年度共六八、八四三元，占百分之九又六五；二十四年度共八六、二九四元，占百分之十一又二四。

(9)綏遠省　該省社教經費二十一年度共一〇、八五七元，占全教育費百分之四又一；二十二年度共一〇、八五七元，占百分之四又五；二十三年度共二〇、四五七元，占百分之九；二十四年度共二三、四五七元，占百分之十。

(10)陝西省　該省社教經費二十一年度共一〇六、九二七元，占全教育費百分之七又九；二十二年度共七三、三二〇元，占百分之七又九；二十三年度增籌二萬八千四百餘元共九五、一二八元，占全教育費百分之九又二五；二十四年度共一三〇、六三二元，占百分之九又二三；下年度可以達到標準數。

(11)福建省　該省社教經費在省教育費中所佔成數：二十一年度共一四四、〇〇〇元，占百分之十；二十二年度一八五、三七六元，占百分之十一又三五；二十三年度共一七九、三七六元，占百分之十又二；二十四年度共一九六、八〇〇元，占百分之十一又十九。

(12)威海衛　該區社教經費已達到規定成數，現仍訂有分年增籌計劃，全額及用途均有規定，業經教育部核准備案。二十一年度社教經費共七、六八〇元，占全教育經費百分之十三又八；二十二年度共八、四八四元，占百分之十五又五；二十三年度共一五、五九二元，占全教育費百分之十八又八五；二十四年度共五、四〇〇元，占百分之七又四八；較上年度減少。

2、尚未達到標準數預定數年內可以增籌達到者，有下列各省市：

(1)雲南省　該省社教經費二十一年度共五五、八七六元，占全教育費百分之七又七六；二十二年度共四八、三二五元，占百分之七又五；二十三年度共五五、六二〇元，占百分之七又九；二十四年度

共一二一、七四三元，占百分之八又六〇；自本年度起，已設法籌增，務期達標準數。

(2)上海市　該市社教經費二十一年度共六八、八九二元，占全教育費百分之五又六；二十二年度共一二四、〇〇〇元，占百分之九；二十三年度共九七、六八〇元，占百分之六又六五；二十四年度共一〇八、〇〇〇元，占百分之七又〇九。自本年度起，已有增加，將來擬力排困難，逐漸增加，以期達到標準成數。

(3)北平市　該市社教經費二十一年度共六一、二二一元，占全教育費百分之六；二十二年度共六一、二二一元，占百分之六又一；二十三年度共七五、八一六元，占百分之六又六；二十四年度共一二六、七四五元，占百分之九又一三。現正設法籌增，期能逐漸達到標準成數。

(4)山東省　該省社教經費二十一年度共一五一、〇〇六元，占全教育費百分之五又一九；二十二年度共二〇〇、一五四元，占百分之七又七三；二十三年度共一七三、七二三元，占百分之五又七五，該省本年度已增加四萬八千餘元；二十四年度共一九八、五六三元，占百分之六又五〇。今後擬逐年增籌，期達規定標準成數。

(5)廣東省　該省社教經費二十一年度共一八七、七〇六元，占全教育費百分之七又二；二十二年度共一一五、五八二元，占百分之四又六六；二十三年度共一三八、九七二元，占百分之四又三九；二十四年度共一四五、九七四元，占百分之三又九四。該省近年迭有增加，現正繼續籌增，期達標準成數。

(6)河南省　該省社教經費十九年度僅九萬餘元；二十一年度共一三、八五七元，占全省教育經費百分之六又九六；二十二年度共二一八、一六八元，占百分之八又四二；二十三年度共二四八、五三六元，占百分之十二又三；二十四年度共一四二、三五八元，占百分之五又三九。

(7)四川省　該省社教經費自二十三年度起分別增籌，務達到規定標準，其辦法：計二十三年度擬籌二十一萬元；二十四年度擬籌三十一萬元；二十五年度共五、七六〇元，占百分之二。擬自二十三年度起，第一年比照省教育費增籌百分之一；第二年增籌百分之二；第三年增籌百分之三；連同原有社教經費數，約可增至二萬二千餘元，可期漸達規定標準。

(8)貴州省　二十一年度社教經費共一一、三三五元，占全教經費百分之七；二十二年度共一九、九七一元，占百分之六；二十四年度共四七、七七六元，占百分之四又六〇。今後擬按年籌增，期達標準數。

(9)青海省　該省社教經費二十一年度共四、八四八元，占全教費百分之五又五八；二十二年度共四、八四八元，占百分之五又五八；二十三年度共四、八四八元，占百分之五又〇三；二十四年度共七、

六五七元，占百分之六又九七。較上年度已大有增加，以後分年籌增期達標準數。

3、達到標準期限，尚難預定者，有下列各省：

(1)寧夏省　該省社教經費二十一年度共三、六〇〇元，占全教育費百分之七；二十二年度共一〇、〇〇七元，占百分之五又五；二十三年度共一〇、七三九元，占百分之五又九。擬俟地方收入旺盛，指定專款，設法籌增。

(2)安徽省　該省社教經費二十一年度共一二三、〇三二元，占全教費百分之四又八三；二十二年度共一一二、〇三二元，占百分之四又二；二十三年度共一三五、三五二元，占百分之四又八八。本年度已加至一萬五千八百二十元，今後增籌計劃二十五年度擬籌三十八萬元，二十六年度擬籌四十五萬元。

(3)甘肅省　該省社教經費二十一年度共二六、九〇六元，占全教育費百分之二；二十二年度共三三、三一二元，占百分之三；二十三年度共三六、六七二元，占全數百分之二又八。該省擬於今後五年內，達到標準成數。其辦法：二十三年度至二十五年度，增籌一萬零八十元；二十七年度增籌一萬零五百六十元。使其成數，二十三年度增爲百分之四；二十四五、六、七年度，增至百分之六、八、九、十。

(4)河北省　該省社教經費二十一年度共二〇四、三七八元，占全教育費百分之五又四一；二十二年度共二〇四、三九八元，占百分之五又七二；二十三年度共二一七、八九七元，占百分之五又六七。現擬分四年籌足。即擬二十四年度增至百分之七；二十五年度增至百分之八；二十六七兩年度遞增至百分之九及十。

(5)察哈爾省　該省社教經費二十一年度共七、二六〇元，占全教育費百分之二又六；二十二年度共五、七六〇元，占百分之二又、一；二十三年計劃尚待擬訂。

(6)湖南省　該省二十一年度社教經費共一一三、七三三元，占全教費百分之四又五九；二十二年度共一一一、六八三元，占全教費百分之四又五；二十三年度共一四五、四八九元，占百分之五又八一；二十四年度共一四六、六三二元，占百分之五又一八。該省以財政困難，所有今後增籌計劃，尚難遽定。

(7)山西省　該省社教經費二十一年度共一二、八七二元；二十二年度共一四、一八五元，均不到百分之一；二十三年共四六、五〇五元，占百分之三又一。本年度已略有增加，惟今年增籌計劃，因財政困難，尚未能確定。

除上列各省市區外，尚有其他各省未呈報者，未經列入。

(三)籌增社會教育經費辦法之商榷

社會教育爲新興事業，時期較短，故社會教育經費亦比較學校教育經費爲少。民國十八年國民政府規定社會教育經費，至少應占全教育經費百分之十至二十。乃數年以來，占到百分之二十者，僅江蘇一省，

即占到百分之十以上者，亦僅十省市其他尚有僅占百分之三、四者，亟須督促各該省教育當局之努力增籌。又中央及各省市之社會教育經費，類皆由中央及各省市縣在國家及地方預算內編入教育文化經費項下，無另指定專籌社教經費之款項。但自本年度起，大規模推廣民衆教育及電化教育，需款數量較鉅，實有開源籌款之必要。查教育部公布之實施失學民衆補習教育辦法大綱施行細則第六章，規定經費辦法三條：

(一)辦理失學民衆補習教育經費，在直轄市者由市政府統籌，在省區所屬各縣市者，以省縣市斟酌分擔爲原則。（原第二十一條）

(二)省市失學民衆補習教育經費，應按照地方情形，在省市教育經費項下，及在省市總收入項下提出若干成，或指定專款充之。（原第二十二條）

(三)縣市失學民衆補習教育經費，應按照地方情形指定學產或特種捐稅充之，並得勸導人民努力捐助。（原第二十三條）

右列三條，雖籌措經費方法，大體規定，然有待補充者尚多，謹就個人意見，認爲今後籌措社會教育經費辦法，可就下列數項而實行之：

1、今後各省市（直轄市）社會教育經費，應遵照國民政府規定，



至少應占全省市教育經費百分之十至二十；縣市（普通市）社會教育經費，應占全縣市教育經費百分之二十至三十。其新增之教育經費中，社會教育經費在省市至少應占百分之三十，在縣市至少應占百分之五十。嚴厲執行，切實增籌，已達到者，仍須繼續籌增，未達到者努力增籌，縣此鵠的，奉行勿懈，最近的將來，必可逐漸增加。

2、各省縣市籌集社會教育經費，應向下列各項努力增籌：(1)縣市政府呈准省府指定學產、公產之收入。(2)縣市政府鄉鎮內整理原有學產、公產增加之收入。(3)縣市政府呈准省府指定合法捐稅及附加稅之收入。(4)熱心公益人士，對於社會教育經費自願捐贈之捐款。(5)縣市教育行政機關呈准按各戶富力勸募或指定分擔之經費。(6)凡各縣市或鄉鎮由人民自動公議，依法呈准自願分擔之捐款。以上(4)、(5)、(6)三項呈請核定時，主管財政機關應予查核准行，不得視爲苛捐雜稅；主管教育行政機關，並得視其情形，酌予獎勵，以昭激勸。果能如此，則社會教育經費，必有按年增加之希望。

# 中學男女學生心理傾向差異的調查與研究

鍾魯齋

## 一　緒論

個性差異，是教育家最注意的問題：孔子的教育方法，順應個性，所以他的教學效率特別的大。近人桑戴克(Thorndike)氏謂個性差異的原因約有五端：(一)由於性別，(二)由於種族，(三)由於家庭，(四)由於環境，(五)由於成長。兩性在智力、擇業、品性、課外活動、各科目的學習、及其成績等各方面的差異，作者曾作一度的調查，其結果印有詳細的報告，標題為兩性學習差異的調查與研究，為廈門大學教育學院研究叢刊之二，并編入拙著教育之科學研究法（商務出版大學叢書之一）的附錄。不過那篇是偏於學習方面，其取材是在廈大附屬的實驗小學的學生。小學生的心理是不及中學生變動得快的。密里斯 (Millis) 曾說道：『在中學時代的學生，他們心理的狀態，必經過劇烈的改變；最顯著的就是：(1)從兒童時期渡到成人時期。(2)從客觀的管理，渡到主觀的管理。(3)從依賴他人的成見渡到自己發表思想。(4)從外拓的勢力，渡到內感的勢力，以影響他們的行為。』（拙作中學生的特徵與中學教學法，發表於中華教育界二十三卷八期，曾引用。）可見中學生在青年時期，其身體上思想上和精神上的變化，真是速而且大。本篇的對象，是中學的男女學生，其範圍不止於學習，是關於他們心理傾向幾方面的研究，是繼兩性學習差異的研究而作。

此次調查約有幾個目的：(1)要使選讀「教育之科學研究法」一科的學生，有機會去實習，以符教學做合一的教育原理。我們既研究過許多教育科學方法：如歷史法、調查法、實驗法、測量法、常模法、個案研究法等等，若不指導學生做實習工作，則理論容易忘記，課本知識恐未免過於空虛。自然科學注重實驗，教育學現正趨入自然科學的領域，當然也要注重實驗的工作，以便促進教育學成為一種自然科學。(2)兩性有種種的差異，在表面上已顯而易見，然而他們的心理傾向，究竟差異到何種程度，倘缺乏充分的證據。此種調查意欲供給多少研究的資料，為教育家實際的應用，同時希望引起國內教育學者，有研究此項問題

的興趣。(3)中學是否應男女同學爲各國教育學者所極力爭論的問題。各國的中學教育制度有男女同學者，有男女分校者，有以分校爲原則合校爲例外者。我們中國既採取男女同學的制度，如果中學男女學生心理傾向有種種差異，此種制度是否合乎教育原理？在訓育方面，教學方面，設備方面應如何適應其個性的需要？研究結果或可爲吾國辦理中學教育的人們做個參考。所以這次調查的目的，不單爲着學生們的實習，引起教育家的注意而已，同時且有意促進教育學術爲科學化，并供給資料討論中學男女同學應當注意的種種問題。

調查的方法，是用問案(questionnaire)和統計。用問案法去調查青年人的心理，創始於美國加拉克大學(Clark University)之何爾(G. Stanley Hall)。何氏將調查結果編入他的書中，名曰青年期(Adolescence)。他用許多問題分寄與各個人，問他們青年時代的思想、興趣、享樂、目的等等。教員們得了這種問題，深覺興趣。所回答的雖不能完全表示青年時代心理，然亦足以引起一時人士考察這種問題的興趣。其時問案法還是草創，免不得下列幾個缺點：(1)他的論斷是推度的，未足以談充足的或科學的研究。(2)有三分一至一半人數未曾回答所問的問題，且回答人不過屬一部份的（教員），並未包括各部份的青年。若根據這種結果而作歸納的論斷，謂一概青年都有這樣的心理，未免太不確當。教員的青年時期和商人、機師、女店員等等相比，定有不同之點。(3)不特發問的人欲得一種報告者回答問題原欲適合發問者之所願望，故像有意爲之，結論恐不可靠。(4)偶然的記憶不是科學的科學注重實驗，以斷定其可靠性，而今竟問教員們關於從前心理的狀態發生的時期，定必容易忘卻。例如問何時始欣賞音樂？固屬難答，腦海中或有偶然發生的事件錯雜其間，記憶常不可靠。凡此種種，皆可證明何氏研究青年心理的資料，不大可靠了！然自何氏提倡以後，問案法頗風行一世。美國維斯康新大學教授古時(L. V. Koos)氏曾調查好幾種美國著名的教育雜誌，統計其中曾用科學方法研究教育的論文，而在其教育中之問案法(The Questionnaire in Education)一書中紀述，用於教育方面最普通的是公文分析法，佔百分之二五。其次爲問案法，佔百分之二四·六。吾國用問案法調查兒童的興趣，有俞子夷氏調查小學五六年級兒童對於各科的興趣，著兒童各科好惡的調查（見教育雜誌十八卷六號）。邵瀞容氏調查小學兒童對於勞作科的學習興趣，著勞作科兒童學習興趣的調查研究（見中華教育界二十一卷二期）。郁樹敏氏調查上海市立第一實驗小學兒童興趣，著小學兒童興趣之調查與研究一文（見教育雜誌二十三卷七號）。此外有劉百川氏的兒童興趣的討論（見兒童教育三卷四期二〇三頁），鍾魯齋氏的兩性學習差異的調查與研究（說明見上），羅子欣、王之璐兩氏的小學兒童興趣的調查研究（見教育雜誌二十六卷八號），鍾魯齋、黃誥兩氏的小學兒童興趣的調查與研究（教育雜誌第二十六卷第七號）。可見用問案法去調查

學生心理，在中國也漸次通行，惟所有調查似不免有美中不足處。(1)是限於一間學校。如鍾氏的兩性學習差異的調查，限於廈大實驗小學，郁氏的調查限於上海市立第一實小，一校的兒童因環境關係或與他校的兒童心理，不盡相同。(2)調查的人數微嫌太少：如俞氏調查兒童一四五人，邵氏調查三二三人，郁氏調查一七三人。此種科學研究，當然人數愈多，其結果方愈可靠。(3)調查範圍太狹，或限於學習興趣，或僅限於學習一科的興趣，興趣的範圍似極難兼容並包。(4)問案本身在編制上有點毛病；例如問你最喜歡的是什麼人？你最喜歡的是什麼聲音？下面並沒有舉出若干答案給兒童去圈定（看羅王二君小學兒童興趣調查）。其結果任兒童亂答，漫無限制，發生統計上的困難。且這種調查都是限於小學，而中學學生的心理傾向，卻少人注意過。作者這次是調查中學生，調查過的有五間中學，人數達六百餘，調查範圍較廣，宗教方面，職業方面，家庭方面，學習方面等等，都有顧到。且編制時每個問題都規定若干答案，每題任憑被試者選擇其一，以便統計。這是此次調查的特點，原意欲避免從前人調查的缺點，而採取其長。

至若調查的經過，在這裏亦可略說一下：未調查以前由學生先擬調查表，後來作者參加意見修改一番，編製完成後，用鉛字印刷，主持調查者是同學陳慶輝君，由廈大教育學院專函介紹他到各校去調查。計調查過的有雙十、中華、慈勤、懷仁、毓德等中學。繳回答案的有六百三十三人。其中有十一人塡法不對，不能加入統計，結果得六百二十二人。其中男生三百三十八人，女生二百九十二人，男女人數相當，頗便比較。

本篇報告包括着下列幾個要點：(1)說明本問題的重要，幷此次調查的目的和方法。(2)分別敍述各部份調查的材料，及其結果。(3)用表列統計材料，幷作簡單的討論。(4)根據事實觀察兩性心理傾向的差異。(5)由兩性差異解答男女同學的種種問題。(6)末後附參考書目，使注意本問題的人，可作更詳細的研究。全文共分七大段。

## 二　兩性讀物興趣的差異

兩性對於讀物的興趣不同，極可表現他們心理的差異。以記憶力一端而論，顧德伊諾夫女士(Miss Goodenough)曾採集許多材料，證明女子在記憶測驗的成績，較男子為優。賴希納教授(Professor Wreschner)也曾研究男女學生的記憶力，他發見在十四五歲兒童裏邊，女子的記憶力較強。女子特別擅長字彙的記憶，男子則長於數學的概念，善於推理。因為這種心理功能的不同，對於各種讀物的興趣，遂發生差異。在廈門大學實驗小學作者曾調查小學男女學生閱讀的興趣，其結論中說：『男子看書的種類較多，興趣較複雜，是趨於博覽。女子看書的種類較少，興趣較單純，以小說雜誌居多，看戲劇書者也比男子較多一些。男子喜歡自然研究，與其擇業多願為科學家，大有關係。至若詩歌和故事童話，男女興趣大約相同』（看廈門大學印行兩性學習差異的調查與研究）。小學生的心理傾向已如此，而中學生究是怎樣呢？這次

調查關於讀物方面曾用下列幾個問題：

(1)你最喜歡看的是那一種書？

文藝的，社會科學的，自然科學的，教育的，哲學的，或其他。——

(2)你最喜歡看那一類小說？

戀愛小說，普羅文學小說，民族文學小說，戲劇，譯文小說，遊記小說，傳記小說，偵探小說，或其他。——

(3)你最喜歡看那一類雜誌？

文學雜誌，科學雜誌，婦女雜誌，漫畫雜誌，畫報雜誌，電影雜誌，教育雜誌，政治雜誌，新聞雜誌，或其他。——

以上的問題要被試者把最喜歡那一種下劃一橫線，就夠了。統計結果列表如下。

表一　兩性看書興趣差異比較表

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 文藝的 | 一一二 | 一四五 | 三三·九% | 四九·六% |
| 社會科學的 | 七五 | 五〇 | 二二·七% | 一七·一% |
| 自然科學的 | 八五 | 四〇 | 二六·〇% | 一三·七% |
| 軍事的 | 三〇 | | 九·三% | |
| 哲學的 | 一四 | 四〇 | 四·〇% | 一三·七% |
| 教育的 | 四 | 一四 | 一·二% | 四·七% |
| 幽默的 | 三 | | 〇·九% | |
| 宗教的 | | 二 | | 〇·七% |
| 商業經濟的 | 二 | | 〇·六% | |
| 政治的 | 四 | 一 | 一·二% | 〇·三% |
| 總計 | 三三〇 | 二九二 | 一〇〇·〇% | 一〇〇·〇% |

根據表一看來，文藝類的書籍，最爲青年男女們所喜歡。男性佔百分之三三·九，女性佔百分之四九·六。惟男女間對於看書的興趣，尙有下列顯著的差異：(1)關於宗教類的書籍，男子絕不過問，女子還佔千分之七。可表示女子的宗教性，比較男子強些。牧師們向女子宣傳宗教，比較向男子傳教，或者效力較好一點。(2)在男子的讀物中，自然科學佔第二位(26%)在女性則社會科學佔第二位(17·1%)。可見男子較歡喜自然科學，適宜將來做科學家。(3)關於軍事的書籍，男子佔百分之九強，而女子絕無一人。古人說道：『婦人在軍中軍氣恐不揚。』甚有道理。女子不適宜於入軍，木蘭從征，完全屬於例外。(4)有些男子喜歡幽默的和商業經濟的書籍，而女子並無一人。

關於小說方面男女學生所最喜歡者，統計列表如下：

表二　兩性閱讀小說差異的比較

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 戀愛小說 | 三三 | 三五 | 一〇·〇% | 一二·一% |
| 普羅小說 | 四七 | 一七 | 一四·二% | 五·八% |
| 民族小說 | 五〇 | 三五 | 一五·二% | 一二·一% |
| 戲劇 | 二五 | 五〇 | 七·五% | 一七·〇% |
| 譯文小說 | 一二 | 二〇 | 三·六% | 六·八% |
| 遊記小說 | 一八 | 二六 | 五·五% | 八·八% |
| 傳記小說 | 三三 | 二〇 | 一〇·〇% | 六·九% |
| 偵探小說 | 一一〇 | 八八 | 三三·三% | 三〇·一% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 科學小說 | 二 | | 〇·六% | |
| 七俠五義小說 | | 一 | | 〇·四% |
| 總計 | 三三〇 | 一五二 | 一〇〇·〇% | 一〇〇·〇% |

表二指示男女青年俱喜歡偵探小說，男子佔百分之三三·三，女子佔百分之三〇·一。或因少時血氣未定，富於好奇心，偵探小說適足以應其心理上的需要。惟男女對於小說的興趣，顯然有下列幾個差異：（1）男子較喜歡普羅小說，民族小說，極可證明男子較注意平民和民族問題。大約男子的思想較偏向於國家社會。古人『所謂男正位乎外』『先天下之憂而憂，後天下之樂而樂。』女子心理有此種傾向者較少。（2）女子較喜歡戲劇，竟有百分之十七，戲劇在女子看小說興趣中，佔着第二位。大約女子好音樂，可為他們較喜歡娛樂的憑證。（3）對於戀愛小說譯文小說等，男女的興趣大約相同。（4）科學小說惟有些小男生覺得有興趣，而女生竟無一人。此點與上面所說的看書興趣，極有關係。

關於雜誌方面，男女學生所最歡喜者，列表如下：

表三　兩性對於雜誌興趣比較表

| 類別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 文學雜誌 | 八〇 | 六六 | 二四·二% | 二二·六% |
| 科學雜誌 | 一〇 | 三 | 三·二% | 七·五% |
| 婦女雜誌 | | 三二 | | 二〇·八% |
| 漫畫雜誌 | 三〇 | 一九 | 九·〇% | 六·三% |
| 畫報雜誌 | 二五 | 三 | 七·五% | 七·五% |
| 電影雜誌 | 二五 | 一九 | 七·五% | 六·五% |
| 教育雜誌 | 一八 | 二四 | 五·五% | 八·〇% |
| 政治雜誌 | 二〇 | 二 | 六·〇% | 一·三% |
| 新聞雜誌 | 五四 | 二五 | 一六·四% | 八·六% |
| 社會雜誌 | 五 | 一 | 一·五% | 〇·四% |
| 評論雜誌 | 三 | 一 | 〇·九% | 〇·四% |
| 總計 | 三三〇 | 一五二 | 一〇〇·〇% | 一〇〇·〇% |

男女學生對於文學雜誌都極有興趣，男性佔百分之二四·二，女性佔百分之二二·六。對於其他雜誌，則有下列顯著的差異：（1）男子對於科學雜誌和政治雜誌，比女子較有興趣，可見男子適宜為科學家和政治家，而女子則否。（2）男子較注意新聞雜誌和評論雜誌，可見男子對於時事較有興趣。（3）對於漫畫、畫報、電影、教育各種雜誌，兩性的興趣大約相同。（4）婦女雜誌惟婦女注意及之，男子絕不過問。

## 三　兩性對於衣食住觀點的差異

衣、食、住為人類生活重要的因素，因對於衣、食、住觀點的差異，構成了種種不同的人生觀。因人生觀之不同，產生了許多性質不同的文化。吾國人歷來對於衣、食、住三者，極不講究。孔子說：『士志於道，而恥惡衣惡食者，未足以議也。』顏回家貧，一簞食，一瓢飲，在陋巷人不堪其憂，回

也不改其樂。孔子稱讚道『賢哉回也！』衣、食、住不求舒適，實爲吾國古人的人生觀。列子書中有說『北宮子既歸，衣其短褐，若狐貉之溫；進其茙菽，有稻粱之味；庇其蓬室，若廣廈之蔭；乘其華輅，若文軒之飾，終身逌然不知榮辱之在彼也在我也。』這類思想正所謂『哺糟啜醨，皆可以醉，果蔬草木，皆可以飽。』吾國人歷來充滿着這類思想，所以經歷了二千餘年，在衣、食、住三方面的文化，未見得若何進步。西洋人喜歡享樂，衣服都麗，裝飾萬變，食必大牢，出必乘車。富人家中狗貓之食尚有罐頭物品，而危樓高閣，清潔華麗，尤爲吾國人所罕見。近百年來西洋物質文化之進步，非吾國人所能望其項背。自中西文化溝通以後，國人漸漸趨於西洋化，一經受過相當教育，就洋其裝也，皮其鞋也，金絲其眼鏡也。在這歐風美雨咄咄迫人的時候，醉心歐化的中國男女學生，對於衣、食、住觀念究竟有何改變？有何差異？這是關於吾國民族文化的重要問題，吾人當加以研究，斷不可漠然置之度外。

這次調查關於衣、食、住三者有如下幾個問案：

(4)你最喜歡穿着那一種體式的服裝？

中裝：長服，短服，其他——

西裝：反領的，合領，中山服，其他——

(5)你最喜歡那一色的服裝？

紅色，黃色，黑色，白色，藍色，灰色，青色，綠色，其他——

(6)你穿的衣服是最喜歡——時髦的，經濟的，耐穿的，護體的，或其他——

(7)你最喜歡食的是——蔬菜類的，獸肉類的，魚肉類的，麵麥類的，糖果類的，菓品類的，餅乾類的，其他

(8)你最喜歡食的那一種餐？西餐，中餐，其他——

(9)你喜歡住的是那一種房屋？洋樓，半洋式的中國房子，中國式平房，茅舍，木屋，其他——

(10)你喜歡住的是在——熱鬧的城市，清淨的鄉村，郊外，山頂，海濱，近十字路頭，其他——

調查結果列表如下：

關於服裝的方面。

表四　兩性服裝體式差異比較表

| 類別 | | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|---|
| 中裝 | 長衫 | 六四 | 一五四 | 一九·四% | 五二·七% |
| | 短衫 | 五八 | 五一 | 一七·七% | 一七·二% |
| 西裝 | 反領 | 八九 | 六一 | 二七·〇% | 二〇·九% |
| | 合領 | 九六 | 二四 | 二九·一% | 八·二% |
| 中山裝 | | 一六 | | 四·八% | |
| 軍服（童子軍） | | 六 | 三 | 一·八% | 一·〇% |
| 總計 | | 三三〇 | 二九二 | 一〇〇·〇% | 一〇〇·〇% |

表五　兩性服裝顏色差異比較表

| 類別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 紅色 | 一 | 三六 | 〇·三% | 一二·三% |
| 黃色 | 四六 | | 一四·〇% | |
| 黑色 | 五九 | 三九 | 一八·〇% | 一三·三% |

| 類別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 白色 | 七七 | 九四 | 二二·六% | 三二·二% |
| 藍色 | 三七 | 四九 | 一〇·九% | 一六·八% |
| 灰色 | 八五 | 一九 | 二五·〇% | 六·五% |
| 青色 | 一四 | 一三 | 四·〇% | 四·五% |
| 綠色 | 一四 | 四二 | 四·〇% | 一四·二% |
| 咖啡色 | 四 | 一 | 一·二% | 〇·四% |
| 總計 | 三四〇 | 二九二 | 100·0% | 100 0% |

表六　兩性穿着服裝性質差異比較表

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 時、髦的 | 四二 | 五三 | 一二·四% | 一八·〇% |
| 經濟的 | 一四四 | 一一〇 | 四二·四% | 三八·〇% |
| 耐穿的 | 九九 | 五〇 | 三〇·〇% | 一七·〇% |
| 護體的 | 五〇 | 七九 | 一五·二% | 二七·〇% |
| 總計 | 三四〇 | 二九二 | 100·0% | 100·0% |

此次調查結果，有下列幾個重要的事實：（1）在服裝體式看來，男生中意合領的西裝爲最多，佔百分之二九。反領次之，百分之二十七。中裝的長衫短衫又次之。可見男生對於合領的西裝以其輕便適宜，最覺滿意。女生最中意中裝的長衫，佔百分之五十二。反領的西裝次之。想因長衫爲現代社會中女子通用的服裝。（2）就服裝的顏色而言，男子喜歡的顏色，灰色最多，白色次之，黑色黃色又次之。女子所喜歡的顏色，白色最多，藍色次之，綠色、黑色、紅色又次之。可見白色爲兩性所喜歡，惟男子較喜歡灰色、黑色，女子較喜歡藍色綠色、紅色。此外男女相反者，就是男子不要紅色，女子不要黃色。（3）至於服裝的性質一層，經濟的服裝，爲兩性所共喜歡，男子佔百分之四二，女子佔百分之三八。至若男女的不同點，就是女子較喜歡時髦的，男子較喜歡耐穿的。

吾國學生歷來注重節儉，男子喜歡合領的西裝佔最多數，以其比較經濟的緣故。女子喜歡長衫爲最多，以其時髦的緣故。至若男性較喜歡灰黑色，女子較喜歡紅綠色，乃社會習俗使之，無怪其然。

關於食方面的統計結果如下：

表七　兩性食物嗜好差異比較表

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 蔬菜的 | 一三六 | 一〇四 | 四一·〇% | 三五·六% |
| 獸肉的 | 四五 | 一三 | 一三·七% | 四·五% |
| 魚肉的 | 五八 | 三四 | 一七·七% | 一一·六% |
| 麵麥的 | 三七 | 一六 | 一一·二% | 五·五% |
| 糖果的 | 一三 | 一四 | 四·〇% | 四·八% |
| 菓品的 | 三三 | 九八 | 一〇·〇% | 三三·五% |
| 餅乾的 | 八 | 一三 | 二·四% | 四·五% |
| 總計 | 三四〇 | 二九二 | 100·0% | 100·0% |

表八　兩性中西餐嗜好比較表

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 中餐 | 二二九 | 二二二 | 六九·〇% | 七六·四% |
| 西餐 | 一〇一 | 七〇 | 三一·〇% | 二三·六% |
| 總計 | 三三〇 | 二九二 | 100·0% | 100·0% |

以上表結果言之，可得下列顯著的事實：(1)就大體上言之，兩性最喜歡吃的是蔬菜，男性佔百分之四十一，女性佔百分之三十五。惟男女的嗜好亦有顯著的差異：男子較喜歡魚肉，佔百分之一七·七，獸肉百分之一三·七。女子較喜歡菓品。至於餅乾糖果，兩性都不大嗜好，其百分比大約相同。(2)男女兩性都喜歡吃中餐，想因中國菜飯樣多而味美，不若西餐之簡單。以食物言，中國菜味濃而厚，確是勝於西洋。但西餐亦有一部份青年所歡喜，比較起來，男性較多，男子佔百分之三十一，女子佔百分之二三·六。

關於住的方面，得如下的統計：

表九　兩性所喜歡住屋型式的比較

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 洋樓 | 一二五 | 一〇一 | 三七·九% | 三四·六% |
| 半洋式中國房子 | 一一八 | 七七 | 三五·七% | 二六·三% |
| 中國式房子 | 四五 | 五七 | 一三·六% | 一九·六% |
| 茅舍 | 三二 | 四九 | 九·七% | 一六·八% |
| 木屋 | 一〇 | 八 | 三·一% | 二·八% |
| 總計 | 三三〇 | 二九二 | 100·0% | 100·0% |

表十　兩性所喜歡住屋位置的比較

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 熱鬧的城市 | 五四 | 四八 | 一六·四% | 一六·〇% |
| 清靜的鄉村 | 一二八 | 一一〇 | 三八·八% | 三七·七% |
| 郊外 | 三二 | 一九 | 九·七% | 六·六% |
| 山頂 | 一九 | 一三 | 五·七% | 四·五% |
| 海濱 | 九二 | 一〇二 | 二七·八% | 三四·八% |
| 近十字路頭 | 四 | | 一·三% | |
| 外國租界 | 一 | | 〇·三% | |
| 總計 | 三三〇 | 二九二 | 100·0% | 100·0% |

由表九看來，兩性都喜歡住洋樓，男性佔百分之三十八，女性約佔百分之三十五。其次爲半洋式的中國房子，男性約佔百分之三十六，女性約佔百分之二十六。可見自西洋文化侵入以後，在住的方面起了一番大革命。青年人都醉心洋樓，至少都非半洋式的房子不可。對於中國式的房子和茅舍，僅有少數人還能注意。在兩性的心理，亦有差異之點：蓋女子有百分之二十左右喜歡中國房子，而男子僅百分之十四。喜歡茅舍的女子有百分之十七，男子僅百分之十。可見男子居住的慾望，比

女子較高。

由表十看來男女青年都頗喜歡住在清靜的鄉村，男子約佔百分之三九女子約佔百分之三八。想因山明水秀風景較佳的緣故。其次則居海濱，男子約佔百分之二八，女子約佔百分之三五。再次為熱鬧的城市，男女所佔的百分數大約相同。可見男女對於住屋位置意見大約相同。惟十字街頭和外國租界，僅有少數男子喜歡居住，女子並無一人。不想依靠外人保護，不願住租界，這足見吾國青年心理的進步。

## 四 兩性對於婚姻與家庭觀點的差異

青年人有三大問題：（一）為求學問題，（二）為婚姻和家庭問題，（三）為擇業問題。求學問題與讀書興趣有關，上面已經說過。擇業問題，作者在廈門大學實驗小學曾作一度的調查。其結論就是：(1)女子所要從事的職業因身體和會社環境的關係，範圍較狹。擇業趨向，是近慈善的，不用氣力的，不大冒險的，以看護、醫生、中小學教師、養蠶、刺繡等為合宜。(2)男子要從事的職業範圍較廣，大有百藝可隨身的樣子，擇業趨向是近用氣力的，思考的，冒險的，以科學家、海關職員、航海、新聞記者、軍官、銀行經理、律師、畜牧、耕種、工程師等為合宜。(3)男女有共同趨向的，是男女都合式做的職業，如醫生、買賣、科學家、照相師等。(4)男女完全不同的，如女生之刺繡，男生之軍官、航海等是。（看拙著教育之科學研究法商務出版附錄一）男女青年為社會環境和身體氣力所拘束，擇業趨向，自然不同。上述的調查結果，極可代表男女青年對於擇業的思想。此間不再事發問。惟關於婚姻與家庭的觀念，則有下列幾個問案。

(11)你最喜歡配偶的條件是

美貌，強壯，有錢，博學，品行端正，樸素節儉，其他——

(12)你最喜歡配偶的方式是

自由戀愛，父母主婚，父母作主徵求自己同意，自己作主徵求父母同意，其他——

(13)你最喜歡——大家庭——小家庭

統計結果有如下表：

表十一 兩性擇偶條件差異的比較

| 類別 ＼ 性別 ＼ 數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 美貌 | 五八 | 一四 | 一七·六% | 四·八% |
| 強壯 | 五〇 | 四五 | 一五·二% | 一五·四% |
| 有錢 | 一二 | 二〇 | 三·六% | 六·八% |
| 博學 | 二〇 | 四〇 | 六·〇% | 一三·七% |
| 品行端正 | 一一〇 | 一三九 | 三三·三% | 四七·六% |
| 樸素節儉 | 七四 | 三四 | 二二·五% | 一一·六% |
| 印象好 | 二 | | 〇·六% | |
| 個性相同 | 四 | | 一·二% | |
| 總計 | 三三〇 | 二九二 | 100.0% | 100.0% |

表十二　兩性配偶方式主張差異的比較

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 自由戀愛 | 一〇六 | 四三 | 三二·一% | 一四·七% |
| 父母主婚 | 二〇 | 四〇 | 六·一% | 一三·七% |
| 父母作主徵求自己同意 | 五五 | 七〇 | 一六·七% | 二三·八% |
| 自己作主徵求父母同意 | 一四九 | 一四〇 | 四五·一% | 四七·八% |
| 總計 | 三三〇 | 二九二 | 一〇〇·〇% | 一〇〇·〇% |

在表上看來，男女擇偶的條件，都以品行端正，身體強壯爲最緊要，樸素節儉及美貌次之。惟男女擇偶的眼光有點不同：男子對女子的條件，（一）品行端正，（二）樸素節儉，（三）美貌，（四）強壯，（五）博學，（六）有錢。女子對男子的條件，（一）品行端正，（二）強壯，（三）博學，（四）樸素節儉，（五）有錢，（六）美貌。比較起來除身體和品行外，女子以貌美、節儉爲要緊，男子以博學、有錢爲要緊。至若印象好壞，個性相同與否，惟有少數男子注意及之，而女子則否。

擇偶方法以自己作主徵求父母同意者，所佔的百分數最高，女生佔百分之四七餘，男生佔百分之四五餘。其次爲自由戀愛，男子佔百分之三二餘，女子佔百分之一四餘。惟男生偏重自由戀愛，女生偏重父母作主徵求自己同意。可見自信力或浪漫性，男子比女子較強。男女贊成父母主婚者，非常之少，但其中女子主張父母主婚者還多一些。

表十三　兩性對於家庭的觀念比較表

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 大家庭制 | 八五 | 四八 | 二五·七% | 一六·六% |
| 小家庭制 | 二四五 | 二四四 | 七四·三% | 八三·四% |
| 總計 | 三三〇 | 二九二 | 一〇〇·〇% | 一〇〇·〇% |

表十三可以表示大多數男女學生，都贊成小家庭制度，可見自西洋文化侵入中國以後，中國大家庭制度行將破產，所謂五代同堂九世同居的觀念將完全打破，而代以僅父母子女在相當期間同居的小家庭。但也有少數男女贊成大家庭制度者，其中男子較多，佔百分之二十五餘，女子僅佔百分之十六餘。或者這些男子以爲大家庭中可以彼此依靠或扶助而度生活，而女子則以爲大家庭中彼此爭執較多，易生意氣。

## 五　兩性課外活動的差異

課外活動，是學生對於學習興趣的一種表現。除學習學校所規定的工作以外，究竟他們自己歡喜做那一種工作？這是辦中學教育的人們應當注意的問題。蓋訓練學生能善用暇時，是中等教育目的之一。（註英吉李司[Inglis]著中等教育原理謂中等教育有三個目的：（1）社會與公民的，是預備個人爲社會中的良好公民。（2）經濟與職業的目的，是預備個人爲社會上的工作者與生產者。（3）個人與娛樂

的目的，這意義與文化訓練相似，謂當訓練個人舉動文雅，善用暇時，以發展人格。）李盟(H. C. Lehman)和韋提(P. A. Witty)等曾臚列兩百種遊戲活動去問五千兒童問他們前一禮拜自己甘願做的活動，究竟是那一種。施行這問案的時候，各教員循着一定的規則，兒童們是未經選擇的。調查所得的資料，是可靠的。又問他們那三種活動覺得是最中意的，結果最多數兒童做的有二種活動：（1）看禮拜日的滑稽報(Sunday Funny Paper)。（2）是閱新聞紙。至論男女活動的差異，女學生較常看書，閱書的時候女生較男生多。有一位英文雜誌的編輯曾解釋道：『女子讀書較男子多，我覺得頗奇怪。男子果不中意讀書歟？或者他們對於其他活動較有趣味，所以讀書的工夫減少呢。女子較常讀書，或因他們不能做別樣事體。』（看 Lehman, H. C. and Witty, P. A.: Sex Differences in Reference to Reading Books Just for Fun, in Education Vol. 48, 1927–28 pp.602–6）總之男女在課外活動有種種的差異，是可斷言的。這次調查，我們用着下列兩個問句：

(14)你最喜歡那一類消遣？

打麻雀，玩樂器，踢足球，籃球，游泳，跳舞，逛公園，着棋，做魔術，聽講故事，街上散步，同人家閒談，田徑運動，唱歌，或其他——

(15)你最喜歡參加那一種團體活動？

音樂會，辯論會，跳舞會，戲劇社，旅行社，參觀團，研究會，慈善會，各種自治會，或其他——

調查結果列表如下：

表十四　兩性消遣興趣差異的比較

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 打麻雀 | 一一 | 七 | 三·三% | 二·四% |
| 玩樂器 | 三五 | 六〇 | 一〇·八% | 二〇·五% |
| 踢足球 | 一五 | | 四·五% | |
| 籃球 | 五〇 | 二六 | 一五·〇% | 八·九% |
| 游泳 | 三九 | 二六 | 一一·八% | 八·九% |
| 跳舞 | 五 | 九 | 一·五% | 三·一% |
| 逛公園 | 九 | 六 | 二·七% | 二·一% |
| 着棋 | 三〇 | 一〇 | 九·〇% | 三·四% |
| 做魔術 | 五 | 七 | 一·五% | 二·四% |
| 聽講故事 | 五 | 二三 | 一·五% | 七·九% |
| 街上散步 | 一六 | 九 | 四·八% | 三·一% |
| 同人家閒談 | 三九 | 三五 | 一一·八% | 一一·九% |
| 唱歌 | 二〇 | 四〇 | 六·〇% | 一三·七% |
| 田徑運動 | 三四 | 一四 | 一一·一% | 四·八% |
| 看電影戲 | 五 | 一〇 | 一·五% | 三·四% |
| 玩山 | 一 | 二 | 〇·三% | 〇·七% |
| 打獵 | 一 | | 〇·三% | |
| 郊遊 | 一 | 四 | 〇·三% | 一·四% |
| 看讀小說 | 二 | | 〇·六% | |
| 到游藝場 | 三 | | 〇·九% | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 泛舟 | | 四 | | 一·四% |
| 總計 | 三三〇 | 二五二 | 100·0% | 100·0% |

表十五　兩性活動與趣差異比較表

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 音樂會 | 四五 | 八二 | 一三·七% | 二八·一% |
| 辯論會 | 二〇 | 一六 | 六·一% | 五·五% |
| 跳舞會 | 三 | 三 | 〇·九% | 四·〇% |
| 戲劇社 | 三〇 | 一七 | 九·二% | 五·八% |
| 旅行社 | 七〇 | 五一 | 二一·二% | 一七·五% |
| 參觀團 | 三四 | 二〇 | 一〇·三% | 六·八% |
| 研究會 | 九八 | 四六 | 二九·七% | 一五·八% |
| 慈善會 | 八 | 一八 | 二·四% | 六·〇% |
| 各種自治會 | 一四 | 三 | 三·一% | 七·一% |
| 時事評論會 | 三 | | 〇·九% | |
| 文藝社 | 二 | 一 | 〇·六% | 〇·四% |
| 俱樂部 | 二 | | 〇·六% | |
| 探險 | 一 | | 〇·三% | |
| 牛津團契 | | 八 | | 二·八% |
| 總計 | 三三〇 | 二五二 | 100·0% | 100·0% |

由表十四和十五看來，約有下列幾個事實：(1)男子消遣的興趣，比較複雜活動較多，如踢足球、打獵、看小說、到遊藝場，惟男生參加，而女子則否。(2)玩樂器、聽故事、唱歌、看電影，女生的興趣比男生較高。打籃球、游泳、着棋、田徑運動等興趣，男生較女生高。可見女生較適宜爲音樂家、戲劇家，男生適宜爲運動家。(3)對於跳舞、逛公園、做魔術、街上散步、同人家閒談、玩山、郊遊等，男女生的興趣大約相等。(4)進研究會、旅行社、音樂會爲男女生覺得有興趣的活動。男生對於旅行社、研究會興趣較高。女生較有興趣於音樂會。(5)課外活動的興趣，男子比較複雜。時事評論、俱樂部、探險等，惟有些男子參加，女子絕不注意。可見所謂「百藝可隨身」，是指男子而言。(6)對於慈善會、自治會，女生的興趣較男生高。跳舞會、戲劇社、參觀團，男生的興趣較女生高。男子較注意於戲劇，此點比十四表所指示女生較喜歡看電影，有點相反。

由此看來女子的消遣和活動，比較單純，大都偏重於不用氣力的、娛樂的和慈善的。男子則比較複雜，偏重於用氣力的，如打足球、探險、旅行等是。卽對於時事和各種研究，男子的興趣也較高於女子。

## 六　兩性對於人物崇敬以及宗教和政黨觀念的差異

崇敬人物之不同，極可表現個性的差異。儒家崇敬堯舜，孟子說道：『欲爲君，盡君道。欲爲臣，盡臣道。二者皆法堯舜而已矣。』又說：『子服堯之服，誦堯之言，行堯之行，是堯之而已矣。子服桀之服，誦桀之言，行桀之行，是桀而已矣。』可見崇敬堯舜就學堯舜，孔子非先王之法言不敢道，非先生之法行不敢行，模倣了先王，所以成爲聖人。項羽志爲英雄，當

其少時學書學劍皆不願，願學萬人敵。由此可見凡人所仰慕者爲何人，極可爲其個性傾向的表示。宗教信仰爲現代青年的重要問題。無論何種民族，莫不有其宗教。吾國人歷來信仰多神教、佛教和祖先崇拜，自基督教東來以後，以有組織的團體，在中國樹了極大勢力，信仰者亦不乏人。然而物極必反，非宗教的運動，前幾年曾澎湃一時。以故現在的青年有信仰宗教者，有反對宗教者，男女學生對於宗教的觀念有何差異？亦爲吾人應注意的問題。吾國人對於政治除少數政界中人外，多數人民都抱一種漠不關心的態度。因此他們常不明瞭政黨的重要性，對於各個政黨，也不知何去何從。當此以黨治國的時候，中學生究竟喜歡那一個政黨？確有調查研究之必要。這次調查，製成了下列幾個問題。

(16)你最崇敬的人物是那一種？

醫生，教員，律師，會計師，工人，農人，新聞記者，運動家，音樂家，警察，店員，公司經理，著作家，牧師，看護，軍官，政客，航海，航空，兵士，科學家，工程師，照相家，電影明星，或其他——

(17)你最信仰那一種宗教？

耶穌教，回教，佛教，天主教，道教，孔教，其他——或不信仰

18)你想中國是需要那一種政黨？

國家主義派，無政府黨，國民黨，共產黨，社會民主黨，法西斯帝主義，或其他——

調查的結果，可列表如左：

表十六　兩性欽仰人物差異比較表

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 醫生 | 一二 | 二五 | 三·六% | 八·六% |
| 教員 | 二〇 | 一五 | 六·〇% | 五·〇% |
| 律師 | 二 | 三 | 〇·六% | 一·〇% |
| 會計師 | 二 | | 〇·六% | |
| 工人 | 二三 | 一一 | 六·九% | 三·八% |
| 農人 | 五二 | 五五 | 一五·七% | 一八·八% |
| 新聞記者 | 六 | 一 | 一·八% | 〇·三% |
| 運動家 | 九 | 一〇 | 二·七% | 三·四% |
| 音樂家 | 一二 | 三二 | 三·六% | 一〇·九% |
| 警察 | | | | |
| 店員 | 二 | | 〇·六% | |
| 公司經理 | 六 | 二 | 一·八% | 〇·六% |
| 著作家 | 四三 | 三五 | 一三·〇% | 一一·九% |
| 牧師 | 三 | 一一 | 〇·九% | 三·八% |
| 看護 | 四 | 一一 | 一·二% | 三·八% |
| 軍官 | 七 | 一 | 二·一% | 〇·四% |
| 政客 | 四 | 一 | 一·二% | 〇·四% |
| 航海 | 一二 | 一 | 三·六% | 〇·四% |
| 航空 | 一八 | 一一 | 五·五% | 三·八% |
| 兵士 | 二 | 一 | 〇·六% | 〇·四% |
| 科學家 | 六九 | 五〇 | 二〇·九% | 一七·〇% |
| 工程師 | 七 | 八 | 二·〇% | 二·七% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 照相家 | 二 | 二 | 〇.六% | 〇.七% |
| 電影明星 | 七 | 四 | 二.〇% | 一.〇% |
| 美術家 | 二 | 二 | 〇.六% | 〇.七% |
| 教育家 | 三 | | 〇.九% | |
| 學生 | 二 | | 〇.六% | |
| 盜（土匪） | 二 | | 〇.六% | |
| 總計 | 三三〇 | 二九二 | 一〇〇.〇% | 一〇〇.〇% |

表十七　兩性宗教信仰差異比較表

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 耶穌教 | 三六 | 七七 | 一〇.九% | 二六.四% |
| 回教 | 六 | 五 | 一.八% | 一.七% |
| 佛教 | 三九 | 三〇 | 一一.八% | 一〇.三% |
| 天主教 | 二 | 一二 | 〇.六% | 四.〇% |
| 道教 | 四 | 二 | 一.二% | 〇.七% |
| 孔教 | 一七 | 八 | 五.二% | 二.四% |
| 不信仰 | 二二六 | 一五九 | 六八.五% | 五四.五% |
| 總計 | 三三〇 | 二九二 | 一〇〇.〇% | 一〇〇.〇% |

表十八　兩性政黨崇信差異的比較

| 類別＼性別＼數別 | 總數 男 | 總數 女 | 百分比 男 | 百分比 女 |
|---|---|---|---|---|
| 無政府黨 | 三 | 七 | 六.九% | 二.〇% |
| 國家主義派 | 二九 | 六 | 八.八% | 二.〇% |
| 國民黨 | 九四 | 一四〇 | 二八.五% | 四八.三% |
| 共產黨 | 五四 | 四〇 | 一六.一% | 一三.七% |
| 社會民主黨 | 五四 | 二五 | 一六.一% | 八.〇% |
| 法西斯蒂黨 | 三二 | 一五 | 九.七% | 五.〇% |
| 不需要政黨 | 四五 | 三九 | 一二.九% | 一三.〇% |
| 總計 | 三三〇 | 二九二 | 一〇〇.〇% | 一〇〇.〇% |

照上表看來，有下列幾個顯著的事實（1）男女最崇敬的人物、是科學家、農人和著作家，大概因爲這幾種人物是有生產能力的，對於經濟和文化有特殊的貢獻。吾國的自然科學，素不發達，要提倡物質文化，必先提倡科學。而著作家爲智識界的領袖，當然同爲一般青年們所崇敬。農爲吾國立國之本，農人確有生產能力，強國富民，非振興農業不可。青年們崇敬農人，或因其職業具極端重要性的緣故。（2）除上列三種人物外，女子所崇敬者是音樂家、醫生，其次爲教員、牧師、看護、工人和航空。男子所崇敬者，爲工人、航空、航海、音樂家、醫生和工程師。可見女子所崇敬的人物，其職業偏於不用氣力的、慈善的。男子所崇敬的人物，其職業偏於用氣力的、冒險的、建造的。此與個人的體力與擇業有密切的關係。（3）男子崇敬的人物類別較多，如教育家、會計師等，亦爲少數男子所崇敬。（4）男女學生以不信仰宗教者佔多數。男生有百分之六八強，女生有百分之五四強，可見宗教不爲多數青年們所注意。在信仰宗教之中，以耶穌教爲最多，佛教次之，孔教又次之。而男子比較多信佛教

與孔教，女子比較多信耶穌教。(5)中國最需要的政黨，是國民黨，男生百分之二八強，女生百分之四六強，都有這種主張其次主張不需要政黨者，男有百分之十三強，女有百分之二三。再次佔多數者為共產黨，社會民主黨和法西斯蒂黨。可見國民黨為多數青年所贊成，其中女子贊成的百分比較男子為高。

## 七　結論

中學男女學生心理傾向的差異，據上面十八個問題調查的結果，略可窺見其一斑。然被考查者不過六百餘人，事實不是非常充分，我們自然不能下種種的斷語。然根據此次調查之所得，經驗之所及，試討論下列三個重要的問題，以為本文的結論。

(1)男女對於讀物方面，生活方面，婚姻與家庭方面，課外活動方面，人物崇敬，宗教信仰，政黨觀念等，是否心理上有種種差異？

(2)若果有種種差異，現在的男女同學制度，是否合乎教育原理？

(3)吾國已採用中學男女同學制度，在訓育上，教學上，設備上，應當怎樣方能適合兩性的需要？

關於第一個問題，男女所喜歡者是文藝類的書籍，文學雜誌和偵探小說。惟男子讀物興趣比較廣闊，較喜歡自然科學類的書籍，普羅小說，民族小說，科學雜誌，政治雜誌，新聞雜誌和評論雜誌，即關於軍事的書籍，亦有些男子覺得喜歡。女子讀書興趣比較單純，較喜歡社會科學類的書籍，戲劇，遊記，小說，婦女雜誌，即關於宗教的書籍，亦有些女子注意及之。在日常生活方面，男女俱喜歡經濟的服裝，吃中餐，尚蔬菜，住洋樓，或半洋式的房子，位於清靜的鄉村或海濱。惟男子最中意合領的西裝，反領次之，中裝的長衫和短衫又次之，性質以耐穿為主，色尚灰和白，較喜歡食西餐和魚肉。女子最中意中裝的長衫，色尚白、藍、綠、黑、紅，性質以時髦為主，食物較喜歡菓品，居住慾較低於男子，且不喜歡住外國租界。至若配偶方式，多數男女都贊成自己作主，徵求父母同意。惟男生較喜歡自由戀愛，女生較喜歡父母作主徵求自己同意，可見在男女戀愛場中，女生比較小心，或是膽怯。擇偶條件男女都以品行端正身體強壯為最緊要，而男子擇女子尚注意美貌和節儉，女子擇男子則注意博學和有錢。兩性都贊成小家庭，在少數贊成大家庭中，以男子較多。男子的消遣種類比女子複雜一些；偏重於用氣力的冒險的，如踢足球、打獵、旅行、參觀等是。女子的消遣興趣比較單純，偏重於柔軟的娛樂的，如玩樂器、聽故事、唱歌、看電影、參加慈善會、自治會等是。大約科學家、農人和著作家，為男女所共仰。惟男子還敬仰工人，航空人員和航海家。女子崇敬音樂家和醫生。多數男女都不信宗教，在信教的男女人們中，佛教的崇信男子多一點，耶穌教則女子多一點。至論政黨，則多數青年男女都贊成國民黨。

既有上列的種種差異，中學校應否男女同學？這是一個極值得研究的問題。主張男女同學者，以為男女平等，當有同等權利，若果男女合

校，可獎勵男女共同作業，其利一。省得另設女學，可以減輕辦學經費，其利二。男女異性相刺激，可以引起競爭心，其利三。男女同學可以習練交際，免得彼此因隔膜而想像太多，至一有機會接觸，易引起好奇心而發生不道德的行動，其利四。但反對者亦有理由；謂當中學時期，男女身體正在發育，若果同校，易發生不道德行爲，其弊一。男女學習心理不同，所擅長或要從事的職業亦異，男女同校，不能適應女子之所需求，其弊二。且男女分校，彼此想像易生愛慕之心，正如羨慕西湖的人，未到西湖，思慕西湖一般。若果男女同校，彼此看得太過明白，豈非像遊過西湖的人，覺得「蘇堤春曉」「雙峯插雲」都不過名字好聽，而其實亦不過如此嗎！因此世界上的國家有在中學男女同學者，如美、俄是。有男女完全分校者，如法國與日本是。有折衷於兩者之間，大體仍取分離主義者，如德、英、意是。可見各國在中學以採此男女分校爲原則者佔多數。桑戴克說：『縱使兩性的智力相等，都以分教爲得宜。卽以男子而論，設有兩個男子，心理的構造相類似，但一位要爲化學家，一位要爲心理學家，他們的教育，就非分開不可。』果爾，則兩性心理傾向不同，當然不能同校，可想而知。斯達奇(Starch)氏以爲『男女教育應當要不同的，因男女不特材能不同，卽職業生活和家庭生活亦不相同。主張男女同校者，未曾注意及此，殊爲抱憾。男女在十歲前或可同校，但十歲後各人需要不同，非分教不足以供給其個性的需要。』今旣證明男女的讀物與趣、課外活動、日常生活、家庭觀念、宗教信仰、人物崇敬等等，都有差別，則男女同校之不相宜，可無疑義了。

現在吾國的中等學校旣採用男女共學制。據民國十九年教育部統計，中等學校的女生佔中等學生總數百分之十六強(16.02%)這百人中有十六位女生和其他八十餘男生，同在一校去上學。學校當局對於訓育方面，課程方面，設備方面，應當怎樣去供給兩性不相同的需要呢？

試先以訓育來說：男子課外活動的興趣，已比較複雜，歡喜較劇烈的運動、旅行、探險、時事研究等等，學校於可能範圍內，應當設各種球隊、旅行團、探險隊、時事研究班等，作爲公民訓練的實際活動。女子的活動已偏於娛樂的，慈善的，學校當局當指導組織音樂隊、演劇團、看護隊、社會服務團等，使女子有適當機會以發展其材能。至論宗教宣傳，對於女子比較有效力。男女擇偶條件已以品性端正、身體強壯爲緊要，學校可藉之注重德育與體育，並鼓勵男子用功力求博學。女子行動力求節儉。其他一切日常生活，都當順應男女思想的不同，因勢利導，其成效定必卓著。編制課程的原則，一方面是顧及兒童，一方面要注意社會。今男女的興趣旣不相同，要勉強他們同受一種課程的訓練，當然是違反近代的教育原理。男子喜歡的讀物，偏向文學，自然科學，旁及軍事學、商業經濟、政治等等，則男生課程應當比較複雜。女子喜歡的讀物，偏向文學、社會科學、戲劇、音樂、小說等，其興趣較單純，編課程時亦當以單純爲主。在設備方面男女學生的宿舍，須自成環境各處一方。男生須有各種運動

場，如足球、籃球、棒球、網球、隊球等，卽其他工作場，亦當盡量擴充。女生的運動場以能充柔軟運動者比較適宜。此外要有大禮堂並備演劇臺，有佳節時，使學生做白話戲，開遊藝會演說會等，男女都可加進，使同處一堂，作種種有益的練習。男子閱讀興趣比較複雜，學校宜廣置圖書和報章雜誌，如科學雜誌、政治雜誌、新聞雜誌、評論雜誌、偵探小說、普羅小說、民族小說等，宜應有盡有，凡可供研究和參考者，都要購置，使男子有博覽的機會。至若小說戲劇一類書，以及婦女雜誌等，女子比較喜歡，亦以多買為主。此外學校還要注意教育和職業指導，根據兩性興趣和材能的差異，指導他們選讀適當的科目，從事適宜的職業。

（附註：本文的調查與統計，是由廈門大學教育學院畢業生陳慶輝君主持，歷時半年，勤勉有加，特此附誌。）


參考書提要

沈　履：青年期心理學（商務）

俞子夷：兒童各科好惡的調查（教育雜誌十八卷六號）

邵瀞容：勞作科兒童學習興趣的調查研究（中華教育界二十一卷二期）

郁樹敏：小學兒童興趣之調查與研究（教育雜誌二十三卷七號）

羅子欣及王之碧：小學兒童興趣的調查研究（教育雜誌二十六卷八號）

鍾魯齋：兩性學習差異的調查與研究（廈大教育學院叢刊之二）

鍾魯齋黃譜：小學兒童興趣的調查與研究

Alberty, H. B. "Permanence of the Vocational Choices of High School Pupils," in Industrial Arts Magazine, Vol. 14 (1925) pp. 203–7.

Bell, T. C. and Sweet, I. B. "The Reading Interests of High School Pupils," in Journal of Educational Psychology, Vol. 7 (1916), pp. 39–45.

Book, W. F. "How to Develop an Interest in One's Task and Work," in Journal of Educational Psychology, Vol. 18 (1927), pp. 1–10.

Book, W. F., The Intelligence of High School Seniors, New York, The Macmillan Co., 1922, p. 371.

Boyntors, P. L. "Are Girls Superior to Boys in Visual Memory?" in Journal of Social Psychology Vol. II, #4.

Brooks, F. D. "Psychology of Adolescence" Houghton Mifflin Co., 1929.

Burtt, H. E. "Measuring Interest Objectively," in School and Society, Vol. 17 (1923), pp. 444–8.

Davenport, E. I., Adolescent Interest: A Atudy of Sexual Interests and knowledge of Young Women, Archives of Psycholgy, No. 66 (1923), pp. 62–

Hart, H. N., A Test of Social Attitudes and Interests, University of Iowa, Studies in Child's Welfare, Vol. II, #4, Iowa City, University of Iowa, 1923, 40 pp.

Lehman, H. C. and Witty, P. A. Sex Differences in Reference to Reading Books Just for Fun" in Education Vol. 48, 1927–1928, pp. 602–6.

Lehman and Witty, Sex Difference in Vigorous Bodily Activity" in Educational Method Vol. VIII, 1929, p. 453.

Miner, T. B. "An Aid to the Analysis of Vocational Interests" in Journal of Educational Research, Vol. 5 (1922), pp. 311–23.

Perrin, F. A. C. "The Psychology of Motivation" in Psychological Review, Vol. 30 (1923), pp. 176–91.

Thorndike, E. L. "Early Interests: Their Permanence and Relation to Abilities," in School and Society, Vol. 5 (1917), pp. 178–79.

Witty and Lehman, "Some Suggestive Results Regarding Sex Difference in Attitude toward School Work" in Education Vol. XLIX, No. 8, pp. 450–55.

Wilson, M. O. "Interests of College Students" in American Journal of Psychology Vol. 38 (1927), pp. 409–17.

王雲五 周建人 主編

# 中學生自然研究叢書

各書均已列入本年度每週特價書

**照定價七折發售**

本書編輯的目標，在供給中學生自然研究上必要的方法與理論，並促進其研究之興趣。全書三十册中，以文字為主的佔三分之二，內含基本理論，論文選輯，生物記載，研究方法，以及地球的歷史，科學摘記等項；又三分之一是圖譜，以圖為主，說明為輔。取材嚴謹，系統完整，文字淺顯，插圖豐富。圖譜內除單色圖外，並各有三色版彩圖多幅。

| 書名 | 著譯者 | 定價（元） | 特價（元） | 郵費（分） | 截止期 |
|---|---|---|---|---|---|
| 地球的歷史 | 呂金錄編譯 | .45 | .32 | 10·5 | 6月 6日 |
| 古生物 | 張作人<br>章熙林著 | .55 | .39 | 10·5 | ,, ,, |
| 生物學講話 | 陳一百等編譯 | .45 | .32 | 10·5 | ,, ,, |
| 植物的系統 | 胡哲齊編 | .50 | .35 | 10·5 | ,, ,, |
| 動物的分類 | 費鴻年著 | .60 | .42 | 10·5 | 6月13日 |
| 植物的生活 | 董爽秋著 | .55 | .39 | 10·5 | 6月20日 |
| 植物的分布 | 伍況甫等編譯 | .40 | .28 | 10·5 | 7月20日 |
| 藥用植物及其他 | 樂文等著譯 | .45 | .32 | 10·5 | 6月13日 |
| 動物談 | 許心芸等編著 | .40 | .28 | 10·5 | 6月20日 |
| 昆蟲的研究 | 尤其偉等著 | .40 | .28 | 10·5 | ,, ,, |
| 昆蟲的社會行為 | 黃其林譯 | .35 | .25 | 10·5 | 7月13日 |
| 中國普通動物 | 喬風等編 | .45 | .32 | 10·5 | 6月13日 |
| 長江流域的鳥類（二册） | 王開時等譯 | 1.00 | .70 | 13·0 | 6月27日 |
| 顯微鏡術與人生 | 費鴻年摘譯 | .45 | .32 | 10·5 | 7月27日 |
| 寄生物和微生物 | 杜其垚等編譯 | .45 | .32 | 10·5 | 6月13日 |
| 動植物研究法 | 賈祖璋等著譯 | .40 | .28 | 10·5 | 7月27日 |
| 植物標本採集製作法 | 嵇聯晉著 | .35 | .25 | 10·5 | 6月20日 |
| 動物標本採集保存法 | 陳勞薪編譯 | .35 | .25 | 10·5 | 7月20日 |
| 科學隨見錄 | 薛德焴編 | .45 | .32 | 10·5 | 7月13日 |
| 植物圖譜（二册） | 沐紹良編譯 | 1.40 | .98 | 13·0 | ,, ,, |
| 觀賞植物圖譜（二册） | 沐紹良編譯 | 1.40 | .98 | 13·0 | 6月27日 |
| 昆蟲圖譜（二册） | 沐紹良編譯 | 1.40 | .98 | 13·0 | 7月27日 |
| 魚類圖譜 | 沐紹良編譯 | .70 | .49 | 10·5 | 6月13日 |
| 鳥類圖譜（二册） | 沐紹良編譯 | 1.40 | .98 | 13·0 | 6月 6日 |
| 哺乳動物圖譜 | 周建人編 | .70 | .49 | 10·5 | 6月20日 |

商務印書館發行

*D187-26:3

# 中學下午三時以後的強迫運動問題

張文昌

本年一月教育部以現行初高中授課時數已減至每日約五小時，照理至下午三時以後應已無課，爲增進青年身心健康及體格訓練之效率之起見，特定自二十五年度第二學期起，規定所有全國初高中每日授課時間爲自上午八時起至下午三時止，三時以後卽爲課外運動時間，絕對不得授課；並規定辦法五條令發各省市教育廳局轉飭所屬各中學遵行，並應由教育行政機關隨時視察督促實行，列爲學校成績考查之一種。今將辦法五條錄下：（註一）

（一）課外運動在下午三時以後舉行學生須全體參加，一律強迫，每生每日至少應有二小時以上之運動。早操或課間操於晨間或上午課間舉行，以十五分鐘爲度，學生須一律參加。在冬季嚴寒或日短及雨季之時，早操改爲課間操。

（二）各校編排課程表時，每日下午三時以後不得授課。

（三）關於課外活動，若場地設備充足者，全校學生同時出場運動；場地狹小，設備不足者，將全校學生分組輪流出場運動。當一組運動時，並指定他組學生以適當的課外作業如音樂、園藝、勞作及短途校外旅行等。凡學生皆須於事前擇定運動項目，由體育教員分配妥當，按時作各項運動，並應將體育正課中所授之項目擇要同時練習之。課後運動之種類，應按學生之年齡、性別、體力與需要規定之。（下略）

（四）男、女同學之學校女生除早操、課間操得與男生合併教授外，課外運動應與男生分別練習之。

（五）各校試行強迫課外運動，應各訂定詳細計劃與組織，呈請主管教育機關核定。

按以上辦法，在減輕中學生過重負擔與培養健全體格之大前提之下，不失爲賢明之政策，與去年減少每週上課時間之法令同爲『救救中學生』之仁政，故在原則上無可非議。且自學習心理言之，下午三時以後學習效能本屬低下，（註二）不上課似亦合理。但在實行時，如事前不經試驗之過程，詳妥規劃，以杜流弊，而逕強制執行，則問題頗多，願以學校行政者之地位，略述意見如下：

## 一 從體育觀點上言之

1. 體育場地缺少之問題仍未解決——我國各公、私立中學所有之運動場、球場、健身房（有者已極少）能容納全體學生同時運動者實不多見，故平日運動類皆以分組輪替爲原則。此點教育部固早已見

到，故辦法第三項亦規定如場地狹小可分組輪流出場運動，其餘學生指定適當課外作業如音樂園藝、勞作及短途校外旅行等。然中學所在地，往往都市多於鄉村，而都市中寸土如金，校址狹窄，甚至即以室前小空地即闢為一籃球、網球或隊球場者，既不能擴充亦無從借用，街道上則車馬喧闐，塵土飛揚，不宜作短途旅行，音樂勞作又為室內作業，園藝在此種學校中可容納之人數亦極少，則二小時之課外運動規定，在場地問題未解決（註三）之前，似尚未能做到。

2. 體育設備不足之問題亦無辦法——此問題與前述場地問題極有聯帶關係，故辦法第三條同時並述。若全體學生同時出場則對於田徑賽器械、操、球類遊戲等設備，必須多多增加，則在本年度已定之預算內，即省立中學恐亦感困難，何況一般私立與縣立中學！如仍分組輪流，則根本談不到二小時之強迫課外運動。

3. 體育指導員人手缺乏——運動者既多，則指導員亦必增多，否則絕難照顧周全。普通一個學校不過一、二個或二、三個體育教師，要他們同時間顧到全校學生作各種運動，勢有所不能。此點實與場地設備有同樣的困難。當然有一部份教師喜運動，可以請其擔任一部份學生之運動指導，於教師本身生活教育上極有裨益。但我們不能祇談理論，不顧事實。教職員之過去訓練各有不同，身體、個性亦各有異，非盡人而能指導運動。即使有少數對運動有專長或興趣者，或喜課外散步可帶學生作短途旅行者，但此為偶然性的，不能作長久計，蓋中學教師平日擔任教課改卷及列席會議等已甚忙，若并課餘之自由活動與休息時間亦剝奪之，則精神方面必感不濟，妨礙教學效率甚大，心理上亦必感不快。

4. 浴室設備簡陋而有限——運動後大都出汗，因不出汗之運動無大效益。出汗後必須洗浴，否則衣服汚溼，毛管閉塞，易養成傷風及皮膚等病，此稍有衞生常識者類能道之。今強迫學生每日作兩小時之運動，試問校中預備多少浴室以供學生同時洗浴？現全國公、私立中學中有淋浴設備者有幾校？能供給全體學生或甚至半數學生同時洗浴者有幾校？此皆事實問題。故在未解決前實行二小時之運動，實有困難。

## 二　從課程觀點上言之

1. 自習時間不足——去年部頒修正課程標準，高中每週上課時數較前確已減少，但細查減少之時數乃公民、圖畫、音樂等無須多大準備之科目，而於數學（課程標準稱算學）、國文、英語等必須練習之功課，尤其是高中反有增無減。（註四）若以平均每上課一小時須課外預備一小時，（有好幾門功課，預備一小時萬萬不足）計算，則每星期也至少要三十小時之自習。換句話說每日必須有五小時之自習方足應付。夜間自習通常皆不過二小時，早晨以一小時（冬季則不足）計，則日間須有二小時之自習。（午膳後為衞生起見，不可自修。）今照辦法，每日上午八時至十二時，下午一至三時為上課時間，則每日實得六小時。

六天課內時間爲三十六小時，內除上課三十或三十一時（初中）外，實得自修時間則祇五六小時，倘須減去紀念週與週會等課外活動，則每日日間平均欲有一小時之自習尚不可得。卽令上課時間縮短爲四十五分鐘，加上每節之休息五分鐘（照理上午連上四節，則二節後應有較長之休息時間）在初中或可勉強有二節之自習（已不能每天如此），實亦祇一小時半；但在高中則四十五分鐘實嫌太短，一小時半之自習亦感不足，故上課時間非至下午四時止不可，否則卽再減少課程標準上之上課時數。

2. **對集中軍訓之補足功課問題無辦法**——高一春季四月十日起之三個月集中軍事訓練，如不能改變時間，則高中一年之課程，尤其是數學、生物兩門，非趕緊修習完畢不可。曾憶民國二十二年之高中課程，教育部曾因集訓關係，加以修改，但二十五年之課程標準，對此點反不注意。今倘亦下午三時以後不上課，則高中一、二年級（以前對高二之國、英文與史、地等亦加補足）因集中軍訓所缺少之課，將無法補足。

3. 編配課程極感困難——每日上課節數之多寡與編配日課表之難易有密切關係。每日七小時與六小時之比較，實大有不同。如照新規定，下午祇有兩小時，則編配上將感無伸縮之餘地，若遇教員較少，而每教員擔任教學時數較多者，將缺少休息之機會，影響教師之健康。須知學生健康固然重要，教師之健康亦同樣重要也。且爲避免各級之衝突起見，日課表之編配不能合理化，如主要科亦在下午上課，較輕之課反在上午上課等情形。倘有兼課之教員，則將更感困難，有職業選科之班，亦將感課時之缺少而難於支配。以上幾點，凡有教務經驗者，當承認余言之不誣也。

4. **特種訓練難於實施**——教育部去年曾頒佈中等學校特種訓練方案，中等學生須於正式課程外復須養成應付非常時期之特種技能。除精神訓練、德性訓練、智識訓練、體育訓練等於正常學校設施中須含有外，對於技術訓練非特加以課外訓練不可。此種訓練最好在課後三時或四時以後，較爲便利。但此種技能訓練，非爲體育的，倘三時以後須強迫運動，則實施特種訓練將不可能。

以上所述，皆爲事實，而急應解決者，解決之方案試擬如下：

(一)令初中先實行，高中場地、設備、人員困難較少者先試行。

(二)各省市教育行政當局應竭力注意各中學校址之遷移（以避開鬧市）、場地之擴充、體育設備之加添、洗浴設備之改良與增加。

(三)減少中學之科目與鐘點，使學生在日間下午三時前至少已有二小時之輔導自習。

(四)訓練在職教師之體育常識、規則與技能，對於高等師範大學教育院系學生尤當注意體育之訓練，以便與學生共同運動，而作相當之指導。

(五)**中學生之運動時間應較前加多，但不必作剛性的規定，而應視各學生年齡與發育狀態而定，而加以最低限度之規定。如能定每月**

有一小時半之運動為最低限度，已可充分。

（六）運動時應多作集體性的，如爬山、越野、跑、國術等等，使同時能容納較多人數，減少場地與設備之困難。

（七）特種技能訓練應在課後為之，因此種訓練皆須分組練習，不必每天多有，故不十分妨礙課外運動。

（八）高中秋一第二學期及春二第一學期在集中訓練辦法未改變前，因功課進度關係暫緩實行。同時教育部應速與訓練總監部對學生集訓妥商一時間改善辦法，以不妨礙各科教學進度為原則。

（九）會考辦法宜急行廢止，而代以不定期之督學到校抽考任何年級任何科目，或其他改進辦法，以緩和學生精神上之壓迫與三年期第二學期之緊張空氣，否則下午三時以後之強迫運動，對於三年級學生不能實行。

（十）對於師範學校及職業學校，下午三時以後，亦應設法督促強迫運動，因師範與職校每週上課時數，較普通科為多，雖職校有半數為實習鐘點，但頗有不少室內工作，亦非貫徹健康教育與訓練體格之目標也。

二十六年二月於之江。

註一　見本誌二十七卷第二號教育文化史的新頁。

註二　Book: Learning How to Study and Work Efficiency pp. 87–88 及朱兆萃邱陵合譯：教育心理學二二八至二三〇頁及二五〇至二五三頁。

註三　童潤之：提倡鄉村中等教育的八大理由，中華教育界第二十四卷第二期。

註四　汪懋祖，中學課程問題果已解決乎？本誌二十七卷第一號。

商務印書館編印

出版周刊

221
怎樣研究政治學？（上）……楊幼炯
「自由與組織」序……王文山
休姆自傳（上）……關琪桐譯
古今名人讀書法續編（二十七）……張明仁
「中國租稅問題」（書評）……丁洪範

222
怎樣研究政治學？（下）……楊幼炯
國立北平圖書館善本叢書第一集序跋（上）……謝國楨
休姆自傳（下）……關琪桐譯
處有文獻情報卡片之說明……許振東
古今名人讀書法續編（二十八）……張明仁

世界印刷文化史年表　陳嘯仙譯
本館出版物著作人履歷（以上均陸續刊載）

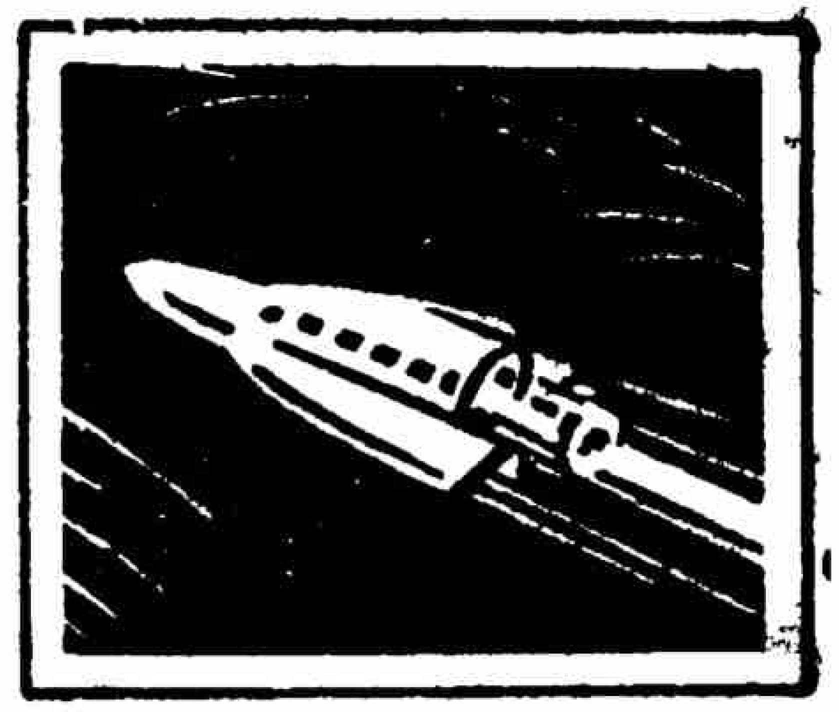
223
怎樣研究希臘文學（上）……羅念生
日本對華投資概況……張肖梅
國立北平圖書館善本叢書第一集序跋（下）……謝國楨
古今名人讀書法續編（二十九）……張明仁
希臘悲劇名著「依斐格納亞」（書評）……方守謙

224
怎樣研究希臘文學？（下）……羅念生
小仲馬的作風和作品……陳綿
「中國南洋交通史」序……馮承鈞
「化學與近代生活」（書評）……鄭蘭華
古今名人讀書法續編（三十）……張明仁

225
經濟政策及其研究法？（上）……羅敦偉
中國工業化的展望……巫寶三等
西洋留學傳入中國的經過……陳兆賢
古今名人讀書法續編（三十一）……張明仁
讀了「德伯家的苔絲」（讀書筆記）……沈瞻

本刊零售每册二分
預定全年五十二册一元（國內及日本郵費在內）

*E2(33)h-26:3



# 小學閱讀教學示例

葛承訓

## 一　導言

小學國語的目標第二條是『指導兒童由環境事物和當前的活動，認識基本文字，獲得自動讀書的基本能力，進而欣賞兒童文學，以開拓其閱讀的能力和興趣。』要達此目標，單靠一本教科書的教學，無濟於事。所以讀書的作業類別第四項另列「補助讀物的課外閱讀」；在各學年的作業要項裏也說到「各種淺易兒童圖書的課內或課外閱覽。」可是各校對於補助讀物的教學，或有或無；而且因為這是課外閱讀，除設置了一所兒童圖書館，任憑兒童借閱外，缺乏相當的指導。作者認為：如果認眞指導補助讀物的教學，必須排列在課內，教師和兒童都要當牠正功課才行。茲略述實施經驗，以與同志商榷。

## 二　讀物選擇

部定讀書教材編選的注意點（見課程標準），可作為讀物選擇的一般的標準。此外，我們釐訂下列四項標準：

（一）讀物的深淺程度，要適合於兒童自動學習的能力。我們選取了一本讀物，跟教科書對較一下，前者的程度必須淺於後者，方利於兒童自動閱讀。

（二）讀物的內容，以趣味為主。凡以文學體裁寫作的讀物為上乘。普通記述的社會、自然、衛生、公民等讀物，與常識教學互相聯絡的，亦被選及。

（三）讀物篇幅的長短，要符合各級兒童的讀書興趣。篇幅過長，兒童須費幾個星期或幾個月才能讀了，閱讀時一定減少持久的興趣。低年級讀物的篇幅宜短，中、高年級的讀物可以逐漸加長。

（四）讀物的組織，必須是長篇而且分段的。一書一事，前後連貫，審查、指導、考查以及兒童閱讀，都比短篇的便利。短篇的讀物，全書內容龐雜，難易不等，作為課外自由閱覽則可，作為課內教學則不宜。

## 三　讀物一覽

讀物選擇的程序，採用覆審制。先由擔任教師參照各種兒童閱讀興趣的研究報告以及部頒兒童讀物書目，選閱適當的讀物，簽註意見。次經作者審查，決定選用與否。經過一學期的採用後，再就經驗重行選剔一番。下開各級讀物一覽，雖經三年試用，不敢說沒有不適當的。

（一上）*是指與常識聯絡的讀物

嘻嘻嘻……兒童
上學去……兒童
吃糕餅……兒童
我叫得最好聽……兒童
烏鴉……新中國
貓要尾巴……商務
三只小貓……商務
兩只貓……商務
*狗……商務
*小花狗……商務
*小貓……商務
*飛禽……商務
*動物園……商務
*秋果……商務
小燕子……商務
小麻雀……商務
蜜蜂和羊……商務

（一下）

洋娃娃……兒童
推呀推……兒童
小白鵝……兒童
兩只羊……新中國
救火……新中國
學本領……商務
大男看菜……商務
阿大尋快樂……商務
狼來了……商務
阿米吃金魚……大東
小豬過橋……商務
小狗吃餅……商務
*狗
*貓，
*動物園
*秋果
*衣

（二上）

張小弟……新中國
賣碗的人……新中國
一個錢袋……新中國
好計策……商務
牛和馬……商務
大老鼠……商務
熊和蜂……商務
做工的有得吃……兒童
八哥……兒童
賣馬……大東
*我們的蔬菜……商務
*螞蟻……商務
*雙十節……商務
*燈……商務
*煤和炭……商務

（二下）

忠心的小狗……新中國
狐狸和鷄……新中國
甜和苦……大東
大鷄蛋……大東
瞎子和跛子……新中國
猴子坐飛機……商務
愛國的小孩子……商務
打破水缸……新中國
*我們的蔬菜
*螞蟻
*雙十節
*燈
*煤和炭

（三上）

中山先生……商務
兔兒革命……商務
白鴿……兒童
烏鴉……兒童
荷蘭小英雄……新中國
馬路鐵……新中國
阿彭造河埠……新中國
尋馬……新中國
愛兒歷險記……北新
三個苦孩子的日記……兒童

（三下）

小熊逃學……大東
小貓遇難……大東
小鼠探險……大東
小狗盡忠……大東
小豬驚夢……大東
小兔釣魚……大東
松鼠好義……大東
貓鷹失計……大東
白兔脫險……大東
牛馬渡河……大東

（四上）

胡塗先生……中華
湯金小老鼠冒險記……兒童
兒童劇……兒童
懲大的故事……新中國
萬里尋兒記……兒童
窮兒苦狗記……兒童

（四下）

虎友……中華
灰姑娘……開明
仙童潘彼得……世界
珊瑚島……商務
童子奇遇記……良友
金河王……世界

（附註）各家出版的文庫劇本等可選爲補助讀物的很多很多，祇因不可零售，未能選入。

## 四　閱讀指導

閱讀指導，初用班級教學方法。關於意義方面：（一）由教師先述故事的大概，以引起兒童的閱讀興趣。（二）讀完一段或一章後，由教師提

出問句，或爲口頭的，或爲書面的，以考查兒童了解的程度，並以診斷兒童困難之所在。(三)由兒童筆述或口述故事內容，再由教師與全班兒童加以批評，加以補充，加以修正。(四)由教師與兒童共同討論，討論故事的組織、故事中的人物、故事所包含的教訓等等。關於文字方面：(一)由兒童提出生字或新詞，教師爲之解釋。(二)由教師提示文字中的佳句或成語，並加以解釋。(三)文字中有特別優美的地方，或不妥的地方，可由教師與兒童共同討論，並建議如何修正。略讀的目的，惟在讀得快而且能了解、能欣賞，所以全部過程，異於平常的讀書教學過程。

可是由教師主持的班級教學，兒童不能得到充分的自動訓練，各個閱讀能力又差異很大，後來改用個別指導方法。低年級：(一)上課時兒童質問生字難句；(二)只許默讀以養成默讀習慣；(三)讀完一本而能了解內容的，受教師的口頭考查；(四)考查合格者得調閱第二本新書。中年級以上：(一)教師先編導案，導案內包括「介紹的話」、「閱讀步驟」、「默讀方法」、「預定計劃」等。（附後）此項導案於第一次閱讀新書時，分發兒童。（二）堂課時，由兒童質問疑難，教師予以解釋。(三)讀完一段或一章後，受書面測驗。（四）測驗通過者，得繼續讀下一段或一章。

茲附錄童子奇遇記導案於後：

這本書是蘇聯洛札諾夫著的，述一個幼年孩子的失蹤。他在途上遇見許多事件，一點兒不害怕，並且很勇敢地遊歷試驗和研究。他得到了許多新知識，回家後一一報告他父母。這是一本科學的故事，表現着樂觀，勇敢，創造，獨立的精神。希望你用心地讀着。

這本書可以分做十一階段，預定十一週看完。如下表：

| 段落 | 起　止 | 預定時限 | 自己看完的日期 |
|---|---|---|---|
| 一 | 第三頁——一一頁 | 第八週 | |
| 二 | 第一二頁——二二頁 | 第十週 | |
| 三 | 第二三頁——三三頁 | 第十一週 | |
| 四 | 第三四頁——四五頁 | 第十二週 | |
| 五 | 第四六頁——五七頁 | 第十三週 | |
| 六 | 第五八頁——六九頁 | 第十四頁 | |
| 七 | 第七〇頁——七九頁 | 第十五週 | |
| 八 | 第八〇頁——八九頁 | 第十六週 | |
| 九 | 第九〇頁——九九頁 | 第十七週 | |
| 一〇 | 第一〇〇頁——一一二頁 | 第十八週 | |
| 一一 | 第一一三頁——一二〇頁 | 第十九週 | |

你讀完了一段落，要經過一次測驗。通過以後，再讀下一段落。讀得快，你可以不到時限，就讀完。你讀的時候，要不出聲，不發喉音，不搖頭擺身，專心一意。你要在書上，可以做符號。

(1)佳句在句的右旁做～～～

(2)疑難的做？就問先生

(3)最重要的一節做☆（在眉上）

(4)感動你的做8（在眉上或句的右旁）

## 五　考查方法

低年級口頭考查：（1）兒童報告故事的大略情節；（2）有時兒童背誦或背講；（3）教師提問要點。每本書讀完，考查合格，教師隨卽塡記看書表。看書表格式如下：

『那個看的書多』

| 書名 / 通過記號 / 姓名 | （1）張小弟 | （2）賣[illegible]的人 |
|---|---|---|
| 金秀梓 | ☆ | ☆ |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

中級以上，舉行分段測驗。教師統觀全書，分爲若干段，每段擬定測驗題十題左右。兒童讀完一段後，請求受測驗。十題中有七、八題做對的，便稱合格，可以接讀下一段。可是對於做錯的部分，還要重讀，以求澈底了解。十題中半數做錯的，更應重讀，再經測驗合格，方得接讀下去。一書讀完，另換新書。因此，全班各人的讀書進度各不相同。看書表的格式如下，每段合格後，由兒童自行塡記。

"那個看的書多"

| 書名 / 進度 / 姓名 | 白鴿（一） | （二） | （三） | 烏鴉（一） | （二） | （三） | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 蔣壽九 | ▮▮▮ | ▮▮▮ | ▮▮▮ | ▮▮▮ | ▮▮▮ | 、 | | | | | | | | |
| 葛為之 | ▮▮▮ | ▮▮▮ | ▮▮▮ | ▮▮▮ | ▮▮▮ | ▮▮▮ | | | | | | | | |

除測驗外，可與作文聯絡，或摘述要點，或改編劇本，以作故事會及表演會之用。方法變化，興趣較多。教者並可抽閱書本，檢查所記符號，亦可察知閱讀的情形。

中國教育界最偉大的參考書
教育專家六十餘人的合作品

# 教育大辭書　縮本

唐鉞　朱經農　高覺敷　主編

布面一巨册　一千六百餘頁　定價五元

本辭書係以本國教育問題及狀況爲中心，並以本國教育家及研究教育者爲對象，博采各國教育辭典之特長，廣搜中外教育資料，由專家六十餘人，經營五載以上，始克告成。凡教育原理、教育史、教學法、教育制度、教育行政、教育心理學、教育統計、書名、教育學術機關或團體，以及與教育有關係之各科要項，無不分別敍述。他如本國各種教育法令、中外教育名著、中外教育學者，亦皆撰有專條。普通條目之有關於教育者，亦盡量收入，誠教育參考之總籍也。末附四角號碼索引。

商務印書館出版

C370.3(h)-25:9

# 低年級算術基本結合教學之研究

鄭其龍

小學算術教學之目的，乃在培養兒童計算能力，以解決日常生活中關於數量之問題。此種計算能力之培養，如欲獲得最大之社會價值，則不應僅以能解決數量問題為滿足，尤須注意養成計算正確與迅速之習慣。顧一切習慣之養成，依據心理實驗之結果，以兒童開始學習時為最有效，是以養成計算敏速與正確之習慣，實為低年級算術教學之重要任務。在美國文納特卡制度之下，以熟習三百九十個基本九九及四基法（加減乘除）之速用，列為算術教學正目標。我國小學算術教學目標，雖無如此具體之規定，然三百九十個基本結合之應注重熟練，已於課程標準之作業要項表中分別載明。基本結合如何應練習純熟？其原因有二：(一)整數四則係小數、分數、複名數等算法之基礎，而基本結合為整數四則之基礎，基本結合不熟練，則影響兒童一切計算能力。(二)依據心理研究，錯誤一經發生，其後即有重複入於錯誤之傾向，故基本結合練習時，如有一次錯誤，即易引起第二次之錯誤，久之矯正殊感困難。基此二點，則基本結合之教學，須使兒童一見刺激——任何結合，即可立刻發生正確之反應——正確答數，而毫不猶豫，始可謂之成功。

算術基本結合，為數共三百九十，計加、減、乘各為一百，除為九十。(註一) 此類結合，應使兒童反複練習，以期達到熟練之目的；然按諸實際，則每每難如理想。據波士威耳(Buswell)之診斷，兒童關於四則之代表錯誤，計加法三十三，減法二十七，乘除各四十一。此類錯誤中以基本結合之錯誤發生次數為最多。(註二) 我國小學算術教學中，對於基本結合，缺少訓練。筆者最近曾測驗七十個兒童，其對基本結合之錯誤，統計列表如下：(註三)

表一　二年級兒童對於基本結合錯誤測驗的統計

| 加法 | | 減法 | | 乘法 | | 除法 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 基本結合錯誤數 | 人數 | 基本結合錯誤數 | 人數 | 基本結合錯誤數 | 人數 | 基本結合錯誤數 | 人數 |
| 55 | 1 | 68 | 1 | 45 | 1 | 78 | 1 |
| 51 | 1 | 60 | 1 | 44 | 1 | 71 | 1 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 36 | 1 | 55 | 1 | 37 | 1 | 70 | 1 |
| 32 | 1 | 50 | 1 | 31 | 1 | 69 | 1 |
| 31 | 1 | 46 | 1 | 26 | 1 | 67 | 1 |
| 29 | 1 | 42 | 1 | 25 | 1 | 60 | 1 |
| 27 | 1 | 37 | 1 | 23 | 1 | 58 | 2 |
| 24 | 1 | 34 | 1 | 22 | 1 | 56 | 1 |
| 19 | 2 | 30 | 1 | 21 | 1 | 55 | 1 |
| 18 | 2 | 29 | 1 | 19 | 1 | 46 | 1 |
| 17 | 1 | 27 | 1 | 18 | 2 | 31 | 1 |
| 16 | 1 | 25 | 2 | 17 | 1 | 28 | 1 |
| 15 | 1 | 23 | 1 | 16 | 4 | 21 | 1 |
| 13 | 2 | 22 | 1 | 15 | 3 | 16 | 2 |
| 12 | 1 | 21 | 1 | 13 | 2 | 15 | 1 |
| 9 | 3 | 19 | 1 | 12 | 3 | 12 | 2 |
| 8 | 1 | 17 | 1 | 11 | 3 | 11 | 1 |
| 7 | 1 | 16 | 2 | 10 | 3 | 9 | 1 |
| 6 | 1 | 15 | 2 | 9 | 5 | 8 | 1 |
| 5 | 3 | 13 | 1 | 8 | 6 | 7 | 2 |
| 4 | 3 | 11 | 1 | 6 | 2 | 6 | 2 |
| 3 | 7 | 10 | 4 | 5 | 2 | 5 | 3 |
| 2 | 7 | 9 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 |
| 1 | 15 | 8 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 0 | 12 | 6 | 4 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| | | 5 | 2 | 1 | 2 | 1 | 6 |
| | | 4 | 2 | 0 | 2 | 0 | 10 |
| | | 3 | 1 | | | | |
| | | 2 | 8 | | | | |
| | | 1 | 8 | | | | |
| | | 0 | 9 | | | | |
| 被測驗兒童總數=71　結合錯誤總數=570　平均數=8.03 | | 被測驗兒童總數=66　結合錯誤總數=859　平均數=13.02 | | 被測驗兒童總數=58　結合錯誤總數=751　平均數=12.95 | | 被測驗兒童總數=54　結合錯誤總數=940　平均數=17.41 | |

由上表，可見被測驗兒童對於基本結合之熟練程度，距離理想之標準尚遠。就正確方面言，完全無誤者，計僅加法十二人，減法九人，乘法二人，除法十人；錯誤次數最多者，加減除均逾基本結合之半，乘法亦幾近之，平均每一兒童之錯誤結合數，加法約爲八，乘法減法約爲十三，除法約爲十七，錯誤之甚，可謂驚人。就迅速方面言，據測驗時之時間記錄，最迅速者僅三分鐘完卷，（加法、乘法最速者三分鐘完卷，減法、除法則最速者須四分鐘）而最遲者則需時三十分以上。其時間相差之數，亦竟達十倍之巨。是以正確及迅速之標準，遠未達到。

基本結合錯誤次數發生之多及時間需要之久，按常理言，顯然由於練習之未純熟；惟若就結合之錯誤情形細加考究，則知其原因實有

多種。茲就以下各表，分別加以檢討：

表二　一百個加法基本結合錯誤次數分配表

| 基本結合 | 結合個數 | 錯誤次數 |
|---|---|---|
| 1+0 | 1 | 15 |
| 0+9,5+8 | 2 | 14 |
| 2+0,5+0,9+0 | 3 | 13 |
| 0+1,0+2,0+8,6+0,8+0 | 5 | 11 |
| 0+3,0+6,3+7,6+9,7+0,7+7 | 6 | 10 |
| 0+5,3+0,4+0,4+9,5+9,7+6,8+8,8+9 | 8 | 9 |
| 0+4,0+7,4+6,6+4,6+6,7+8,8+2,8+7 9+6,9+7,9+8 | 11 | 8 |
| 6+8,7+3,7+5,8+4,9+1 | 5 | 7 |
| 2+6,2+8,3+3,3+8,7+2,7+4,8+6,9+4 | 8 | 6 |
| 1+9,3+9,5+2,5+5,6+7,7+1,9+3,9+9 | 8 | 5 |
| 0+0,3+4,4+8,6+5,7+9,8+3 | 6 | 4 |
| 1+1,1+4,1+5,3+2,3+5,3+6,4+7,4+5,5+4,5+6,8+1,9+5 | 12 | 3 |
| 2+1,2+2,2+3,2+4,2+9,4+1,5+3,5+7,6+2,6+3,9+2 | 11 | 2 |
| 1+3,1+8,2+5,2+7,4+2,4+3,4+4,8+5 | 8 | 1 |
| 1+2,1+6,1+7,3+1,5+1,6+1 | 6 | 0 |

基本結合總數　=100×71=710

基本結合錯誤總數　=570

基本結合錯誤百分比=8%

根據上表，各結合發生錯誤之次數，顯有差別。錯誤次數最少之結合除 1+2,1+6 等六個完全無誤外，1+3,1+8 等八結合，每個僅錯誤一次。錯誤次數最多之結合，則推 1+0,0+9,5+8 等。此種錯誤次數多寡懸殊之現象，必大有原因在。又加法方面之各結合，普通恆以進位與否別其難易，卽不進位者較進位者爲易。按理，練習不充分，則難的結合錯誤總數當較易者爲多，但上表中不進位結合之錯誤總數爲 282，進位者爲 288，兩者幾乎相等。足見錯誤過多之原因，未可完全歸咎於練習之缺乏。若將不進位結合之錯誤，加以分析，則可發現被加數或加數含有「零」之結合，錯誤共有二百次。

加法結合之錯誤情形如此，減法如何？請閱下表：

表三　一百個減法基本結合錯誤次數分配表

| 基本結合 | 結合個數 | 錯誤次數 |
|---|---|---|
| 11−3 | 1 | 19 |
| 11−8,11−4 | 2 | 18 |
| 1−1,12−7,7−0,8−0 | 4 | 17 |
| 3−0,6−0,3−3 | 3 | 16 |
| 2−0,10−7,4−0,5−0,17−9 | 5 | 15 |
| 9−9,8−8,6−6,4−4,13−7,14−8,12−5,11−7 | 8 | 14 |
| 5−5,11−7,15−6,17−8,9−0 | 5 | 13 |
| 7−7,2−2,12−9,13−9,13−8,16−9,15−7 | 7 | 12 |
| 11−9,12−8,11−5,15−9,10−3,16−7,10−1 | 7 | 11 |
| 10−8,10−4,13−6,10−2 | 4 | 10 |
| 1−0,11−6,14−9,15−8,13−5,18−9 | 6 | 9 |

| | | |
|---|---|---|
| 8−6,8−5,9−6,14−6,12−4 | 5 | 8 |
| 10−9,9−7,12−6,13−4,12−3,11−2 | 6 | 7 |
| 7−3,10−6,16−8,14−5 | 4 | 6 |
| 6−2,8−4,9−5,10−5 | 4 | 5 |
| 6−5,8−7,7−5,7−4,9−3 | 5 | 4 |
| 4−1,5−2,7−2,9−2 | 4 | 3 |
| 9−8,5−3,6−1,7−1,8−2,8−1,9−1 | 7 | 2 |
| 0−0,3−2,5−4,7−6,3−1,4−2,6−3,8−3,9−4 | 9 | 1 |
| 2−1,4−3,6−4,5−1 | 4 | 0 |

基本結合總數　=100×66=6600

基本結合錯誤總數　=859

基本結合錯誤百分比=13%

減法各結合中，完全無誤者，僅2—1,4—3等四個，錯誤一次者，則有0—0,3—2,5—4等九個。此係就錯誤次數最少之結合言。若就錯誤次數最多者論之，則11—3之結合，錯誤爲十九次，其餘錯誤達十五次以上者，共有十四結合，較之加法，實有甚焉。減法結合之難易，視乎借位與否以爲斷。上表中借位結合錯誤次爲493，不借位者爲366，相差爲127，又不借位結合錯誤次數中，差爲零者共127，減數爲零者共133，故含有「零」之結合，其錯誤亦爲數甚巨。

今再就表四以檢討乘法之錯誤結合：

表四　一百個乘法基本結合錯誤次數分配表

| 基　本　結　合 | 結合個數 | 錯誤次數 |
|---|---|---|
| 0×4,0×5,7×0,9×0 | 4 | 20 |
| 0×3,0×9 | 2 | 19 |
| 2×0,4×0,6×0,8×0 | 4 | 18 |
| 0×2,0×7,0×8 | 3 | 17 |
| 1×0,0×1,0×6 | 3 | 15 |
| 5×0,6×7,8×9,9×8 | 4 | 14 |
| 3×0,8×7,4×4 | 3 | 13 |
| 7×9,8×8 | 2 | 12 |
| 6×6,9×6 | 2 | 11 |
| 6×5,6×9,8×4 | 3 | 10 |
| 5×5,5×7,7×6,7×8,8×6,9×5 | 6 | 9 |
| 3×9,6×8,7×7,9×3,9×7 | 5 | 8 |
| 4×7,5×8,6×3,6×4,7×5,8×3,9×4,9×9 | 8 | 7 |
| 3×3,4×8,5×4,7×4 | 4 | 6 |
| 2×7,4×6,5×9,7×3,8×5 | 5 | 5 |
| 2×2,3×6,3×7,3×8,4×7,5×2,5×6,6×2 | 8 | 4 |
| 1×6,2×5,2×8,3×4,4×3,4×5,7×1,7×2 | 8 | 3 |
| 1×1,1×7,1×8,2×3,2×4,3×2,3×5,4×1,4×2,5×1,5×3,8×1,8×2,9×1 | 14 | 2 |
| 1×2,1×3,1×4,1×5,1×9,2×1,2×6,2×9,3×1,6×1,9×2 | 11 | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| 0×0 | 1 | 0 |

基本結合總數　　=100×58=5800

基本結合錯誤總數　=751

基本結合錯誤百分比=13%

乘法結合中，錯誤爲零次者，僅 0×0 一結合，錯誤爲一次者，有 1×2,1×3 等十一結合，錯誤次數最多者爲 0×4,0×5 等，其錯誤達二十次，其餘錯誤逾十五次者有 0×3,0×9 等十六結合，每結合均合有「零」，故一百結合中，其積爲「零」者之錯誤次數共 313，約佔錯誤總數之 55%。

除法結合之錯誤情形，可於表五中討論之：

表五　九十個除法基本結合錯誤次數分配表

| 基　本　結　合 | 結合個數 | 錯誤次數 |
|---|---|---|
| 63÷7 | 1 | 20 |
| 45÷5,56÷8 | 2 | 19 |
| 24÷3,54÷6 | 2 | 18 |
| 27÷3,63÷9 | 2 | 15 |
| 18÷2,28÷4,32÷4,36÷4,35÷5,42÷7,32÷8,64÷8,27÷9,36÷9 | 10 | 14 |
| 16÷2,10÷5,20÷5,25÷5,24÷6,42÷6,28÷7,48÷8,45÷9 | 9 | 13 |
| 18÷3,21÷3,18÷6,56÷7,16÷8,24÷8,9÷9 | 7 | 12 |
| 8÷4,12÷4,30÷5,40÷5,48÷6,14÷7,49÷7,72÷8,72÷9 | 9 | 11 |
| 14÷2,3÷3,15÷5,18÷9 | 4 | 10 |
| 6÷2,4÷4,20÷4,24÷4,30÷6,21÷7 | 6 | 9 |
| 10÷2,12÷2,12÷3,16÷4,5÷5,6÷6,36÷6,81÷9 | 8 | 8 |
| 7÷1,8÷1,2÷2,4÷2,8÷2,6÷3,15÷3,0÷5,12÷6,7÷7,35÷7 | 11 | 7 |
| 5÷1,0÷4,0÷6,8÷8 | 4 | 6 |
| 0÷7,54÷9 | 2 | 5 |
| 0÷1,1÷1,2÷1,4÷1,0÷3,9÷3,9÷8,0÷9,6÷1 | 9 | 4 |
| 3÷1,0÷2,48÷8 | 3 | 3 |
| 9÷1 | 1 | 2 |

基本結合總數　　=90×54=4860

基本結合錯誤總數　=940

基本結合錯誤百分比=19%

兒童五十四人，對於九十個除法結合，共錯誤九百四十次，其中以 9÷1 之錯誤二次爲最少，而以 63÷7 之錯誤二十次爲最多。九百四十次錯誤中，含有「零」之結合錯誤爲四十三次，僅佔總錯誤數之 0.45%，故除法結合方面之錯誤，比較複雜，欲就表中尋其錯誤之普遍現象，殊屬匪易。

根據前述，足徵兒童對於三百九十個基本結合所產生之錯誤，各有多寡不等。就大體言，以含有「零」之結合之錯誤爲最甚，此種現象，足可證明錯誤發生之多，非完全由於普遍練習之不充分。其餘如某種結合錯誤次數特多，某種結合錯誤次數特少，其原因一方面固由於各

結合有難易之別，而另一方面，亦必具有他因。

加、減、乘、除四種基本結合之錯誤，已分別論述如上。茲再以兒童三十四人對於基本結合之錯誤，表列於下，以綜合四者，作一比較研究：

表六　三十四個兒童對於四種基本結合錯誤之比較

| 兒童 | 加法基本結合錯誤數 | 減法基本結合錯誤數 | 乘法基本結合錯誤數 | 除法基本結合錯誤數 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 0 | 2 | 0 |
| 2 | 5 | 4 | 4 | 0 |
| 3 | 9 | 19 | 16 | 78 |
| 4 | 4 | 11 | 9 | 16 |
| 5 | 17 | 21 | 12 | 68 |
| 6 | 18 | 4 | 3 | 6 |
| 7 | 3 | 10 | 6 | 11 |
| 8 | 12 | 11 | 8 | 5 |
| 9 | 1 | 5 | 8 | 5 |
| 10 | 1 | 15 | 16 | 14 |
| 11 | 11 | 8 | 21 | 56 |
| 12 | 3 | 16 | 4 | 12 |
| 13 | 1 | 0 | 17 | 2 |
| 14 | 7 | 10 | 5 | 0 |
| 15 | 1 | 2 | 12 | 1 |
| 16 | 12 | 25 | 45 | 55 |
| 17 | 19 | 3 | 35 | 31 |
| 18 | 19 | 9 | 3 | 21 |
| 19 | 2 | 0 | 8 | 8 |
| 20 | 9 | 17 | 5 | 5 |
| 21 | 2 | 0 | 9 | 3 |
| 22 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| 23 | 1 | 0 | 11 | 0 |
| 24 | 1 | 1 | 3 | 0 |
| 25 | 0 | 2 | 8 | 0 |
| 26 | 1 | 1 | 16 | 1 |
| 27 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| 28 | 3 | 2 | 8 | 1 |
| 29 | 2 | 2 | 9 | 1 |
| 30 | 0 | 11 | 10 | 1 |
| 31 | 2 | 6 | 13 | 1 |
| 32 | 0 | 1 | 0 | 67 |
| 33 | 2 | 23 | 44 | 58 |
| 34 | 0 | 22 | 2 | 3 |
| 總計 | 170 | 251 | 334 | 533 |

由上表觀之，四種基本結合中，以除法錯誤之次數爲最多，次乘法，次減法，再次加法；又由表一中每一兒童對於結合之平均錯誤次數之大小，及表二、表三、表四、表五中錯誤結合之百分比觀之，錯誤最甚者，亦推除法，減乘加次之。由此可知四種結合，均未習練純熟，就中尤以除法爲最生疏。

基本結合所產生之錯誤，業經分別加以檢討，根據檢討之結果，則可斷定兒童學習基本結合之未能達到正確與迅速之標準，除缺乏普遍練習外，尚有兩種主因：（一）教科書方面之缺陷，（二）教學方面之缺陷。

教科書方面之缺陷，可就基本結合發現次數之多寡及發現次數之册課分配兩點論述。茲先言第一點：現行各種小學算術教科書，對於基本結合之發現次數，漫無標準。章柳泉氏曾就復興、新課程標準、新中華、世界四種算術教科書之初級第一、二、三、四册中所有之基本結合，加以統計，其結果約如下述：（註四）基本結合發現次數最多者，四册中共達一百次以上，（如復興本之 1+0，新課程本之 1−0，新中華本之 1−0 等）發現次數最少者，則四册中未嘗一見。（如復興本之 7×0，新中華本之 0×7，新課程本之 5÷1，世界本之 7+9 等）其餘發現次數在二十次以上者，反不若十次以下者為多。茲轉載一表，（註五）以明其大概：

表七　四種課本各基本結合發現次數之統計

| 四則 | 課本種類／結合個數／發現次數 | 復興 | 新課程標準 | 新中華 | 世界課本 |
|---|---|---|---|---|---|
| 加 | 一次未發現者 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| | 發現五次以下者 | 7 | 0 | 14 | 65 |
| | 發現十次以下者 | 24 | 5 | 45 | 18 |
| | 發現二十次以下者 | 40 | 63 | 32 | 1 |
| | 發現三十次以下者 | 21 | 22 | 6 | 0 |
| 法 | 發現三十次以上者 | 8 | 10 | 3 | 1 |
| | 總計 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 減 | 一次未發現者 | 0 | 0 | 0 | 19 |
| | 發現五次以下者 | 35 | 9 | 32 | 72 |
| | 發現十次以下者 | 33 | 21 | 47 | 7 |
| | 發現二十次以下者 | 23 | 54 | 16 | 0 |
| | 發現三十次以下者 | 2 | 9 | 4 | 2 |
| 法 | 發現三十次以上者 | 7 | 7 | 1 | 0 |
| | 總計 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 乘 | 一次未發現者 | 43 | 0 | 23 | 34 |
| | 發現五次以下者 | 21 | 23 | 50 | 55 |
| | 發現十次以下者 | 32 | 19 | 22 | 9 |
| | 發現二十次以下者 | 4 | 49 | 5 | 2 |
| | 發現三十次以下者 | 0 | .7 | 0 | 0 |
| 法 | 發現三十次以上者 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| | 總計 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 除 | 一次未發現者 | 48 | 2 | 38 | 48 |
| | 發現五次以下者 | 36 | 20 | 46 | 32 |
| | 發現十次以下者 | 6 | 36 | 5 | 4 |
| | 發現二十次以下者 | 0 | 21 | 1 | 6 |
| | 發現三十次以下者 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| 法 | 發現三十次以上者 | 0 | 6 | 0 | 0 |
| | 總計 | 90 | 90 | 90 | 90 |

根據桑戴克練習律，刺激與反應間之感應結，愈練習則愈牢固。故基本結合之教學，如欲獲得理想之正確而迅速之標準，三百九十個基本結合之反復練習次數，必須平均，俾各個結合均有充分練習之機會。然現行教科書對於此點，實無通盤之籌劃，其發現次數較多之結合，全憑偶然之機會。以是兒童對於各結合未能普遍熟練。

此外更有一重要之學習心理之理論，尚須加以討論，卽結合之難易與練習次數問題。是所謂結合之難易，據一般見解：加法方面，和不過十者易，過十者難，又對比數之加法（如 5+5,2+2 等）較其他結合爲易；減法方面，借位者難，不借位者易；又差爲「一」或「零」者尤易；乘法方面，含有「零」之結合較其他爲難；除法方面，難的結合，亦推含有「零」者。此係就大體言之也。此種結合難易之詳細研究，近世頗不乏人，如費爾浦斯(Phelps)、喀拉浦(Clapp)及雷尼斯(Lennes)等均曾致力於此項研究工作。根據喀拉浦(Clapp)之基本結合難易順序，(註六)則難的結合爲 8+5,7+9,…;14−9,13−4…;7×0,0×5…;2÷2,9÷9… 等等，易的結合爲 0+0,5+5…,0−0,5−1…;0×0,1×7…;4÷2,25÷5… 等等。

練習次數之多寡，應與結合之難易成正比例，卽難的結合反復練習之次數，應較易者爲多。今結合之難易，研究已得結果，練習次數之多寡，卽可依據此種結果，以分配之。但現行教科書，對於此點，鮮有注意者。如前所述，1+0,1−0 等較易之結合，其發現次數特多；而 7+9,0×7,7×0 等較難之結合，反無一次發現。此實爲現行教科書，對於基本結合方面之最大缺點。

茲再論基本結合發現次數之冊課分配問題：任何學習，間時恆較不間時爲經濟，且相間時間之久暫，必須適度，方克有效。此係學習心理上已證實之原則。吾人若本此原則，以衡量基本結合在教科書中之冊課分配，則殊難令人滿意。例如新課程標準課本中之 15−9，於一、二冊各發現二次後，直至第四冊，始發現五次，相間時間，未免過久。又如新中華課本中之 1−0，於第三冊第十一課中發現三十六次，第十四課中發現五十六次，同課中反複次數，又失之過多。諸如此類，不勝枚舉。故基本結合在冊課中分配不勻，亦爲教科書缺點之一。

教學方面之缺陷，亦可分二點論述：其一，基本結合之教學，以使兒童先理解後記憶爲最有效。然一般算術教師，每專重兒童機械之記憶，而忽視兒童理解之促進。本測驗之結果，以含有「零」之結合之錯誤爲最甚，卽坐此弊。蓋結合中以「零」的處理之意義，較爲抽象，（如 0+0,0×7,4÷0,0−0 等）徒令兒童記憶，而不令其理解，殊不易收教學之實效也。其次，教師增發算術補充教材或令兒童板演時，大抵任意命題，故對於基本結合之補充練習，悉聽偶然之機會，而無通盤之籌算，其結果不惟不能補救教科書中基本結合練習之不足，且產生與教科書相同之缺陷。

總括全文所述，可知如欲改進今後算術基本結合之教學，至少應

走下列四條途徑：

（一）改進現行小學初級教科書，使三百九十個基本結合之發現次數，與結合之難易成正比例；並力求各結合在册課中得有合理之分配，而不違背學習心理之原則。

（二）改進算術科教學法，使基本結合之教學，記憶與理解並重。

（三）調查教科書中基本結合編配上之缺陷，增發補充教材，以謀補救。

（四）測驗各校低年級兒童對於基本結合之錯誤，以作補救之另一根據。

（註一）請參考沈百英著加減乘除式題教學法之研究（教育雜誌十三卷四期。）

（註二）見 Reed: Psychology of Elementary School Subjects, Chap. X.

（註三）本統計係測驗安徽黃麓鄉師附小及崔山第一中山小學之二年級下學期肄業終了之兒童七十一人所得之結果。

（註四）見章柳泉小學一二年級算術教科書的一種檢討（教與學一卷十期。）

（註五）見註四。

（註六）見 Clapp; Frank Leslie. The Number Combination: Their Relative Difficulty and the Frequency of Their Appearance in Textbooks.

東方雜誌
半月刊
三十四卷第六號

東方畫報……（五七幅）
東方論壇（日本對華政策轉變嗎？……鄭允恭
驚人的英國擴充軍備計劃……史國綱
德奥會談與捷克……張真輔）
兩個陣線與遠東的危機……梁維直
美國外交政策與汎美和平會議（美國通訊）……李俊龍
法德與西領摩洛哥……史國綱
日本侵華經濟實力的透視……周泰京
培養稅源問題……蔣元新
現代物理學的新世界觀……湯鍾靈
實庵字說（二）……陳獨秀
現代史料（奥總理演說與德外長訪奥……東序
阿比西尼亞人的抗意運動……奥松
二十七國禁止志願兵赴西投效……市隱
三中全會……奥松）
世界各國著名雜誌論文摘要
歐美社會學之比較……孫本文
皇冕憲法帝國……金通藝
地中海與的軍略問題……黃君碩
巴格達德鐵路之完成與英國近東政策……張櫟任
太平洋局勢之變動……耿淡如
越米輸華之將來……胡紀常
文藝（阿刺伯海的女神（下）……徐訏）

零售每册一角五分　預定價　半年十二册一元九角　全年廿四册三元六角（國內郵費在內）

商務印書館發行

*E3(6)h-26·3

新製四角號碼索引附後

# 康熙字典

附考證及四角號碼索引

原書功能 增加十倍

硬布面 六開本 一冊 二千餘頁 定價一元六角 **特價一元一角二分** 國內郵費二角三分 特價七月六日截止

康熙字典爲用至廣，但其部首多至二百餘，同部之字有多至一千九百以上者，界限既不分明，筆畫又難計算，致檢查極感不便，誠爲一大閒憾。本館鑄鋅銅版精印之康熙字典，素以字跡清晰，取攜便利，見重藝林，茲爲彌補上述闕憾起見，特自復業後第二版起，新製四角號碼索引，附於編末，檢查迅捷，有索即得，增加原書效能，何止十倍！從此二百餘年來高據字典壇坫之原書，得以切合時需，而益宏其用，不可不謂爲字書界之盛事。此外又增附考證，亦足補原書之疏誤。本書售價甚廉，特價期中，更照七折發售，機會尤爲難得。

商務印書館發行





廿六年度第八次 特價書二十種之一

# 少年百科全書（縮本）

王雲五主編 本書係取材 The Book of Knowledge 一書，按時地要求，加以增減編譯而成。對於世界各國的狀況，數千年來的史蹟，歐美的各種名著，自然界的一切事物，宇宙間的奇象異蹟，以及科學上和美術上的製作，都有詳細明晰的敍述。凡中小學生所需要的參考資料，本書無不包羅齊備。新出縮印本，定價減低百分之五十，現正發售特價。

▼第一類 奇象 三冊
▼第二類 歐美名著節本 二冊
▼第三類 常見事物 一冊
▼第四類 世界各國志 三冊
▼第五類 自然界 二冊
▼第六類 世界名人傳 三冊
▼第七類 地球 二冊
▼第八類 生命現象 二冊
▼第九類 遊藝 二冊

平裝二十冊 定價十元

國內郵費六角九分 **特價七元** 六月二十日截止

商務印書館出版

# 介紹幾種勞作教材

王一夫

小學勞作教學，應該使兒童有事做做得不討厭，不怕麻煩，就是在有興味的活動中盡了勞作的意義，並且還有成績收穫。小學勞作成績只能算是懸賞的目的，不一定每個兒童都能得到，但是怎樣引導兒童很快樂的向這條路上走，並且要能夠動，卻是很重要的問題。

我們根據經驗覺得教材的好壞，與教學有很大的關係。假使教材不好，就不能引起兒童的興味，憑你怎樣費力教學，所收的效果，一定是微薄的，所以在選取教材的時候，不能不多化些精神與力量，以求教學上的順利及收效的宏大。

下面幾種勞作教材，都是經過實驗的，可給小學勞作教師一些幫助，特為介紹出來：

(1)排列和堆砌，(2)摺，(3)剪與切，(4)裝訂，(5)裁縫，(6)油漆。

## 一 排列和堆砌

這類勞作，乃援據蒙台梭利女士的實驗而加以擴充。社會上一般兒童本有骨牌排龍疊橋火柴棒排字排畫的玩意，如七月三十燒地香，到了八月初一早上，就看見許多兒童提了一把香棒（一種竹絲做的香，上部有香處已被燒去，下部留着二三寸長的紅綠色的竹棒）排做種種的式樣，並且還做種種遊戲。又如將幾粒碎磚屑，向地上一灑，一粒一粒做着種種花樣取起來的『捉七子』。這些雖然名叫遊戲，但在勞作教育上，卻是很有意義的。關於這些工作，教師都可搜集廢物，給學生以有意義的指導，使在競賽的性質下面活動起來，排列各種動物或用品，或字體等等東西。大量可用的教具，如蠶豆、黃豆、香榧、珍栗、山核桃、楝樹果、銀杏果、毛栗子、西瓜子……等。

形體排列——用馬糞紙或其他廢物的厚紙，切成十個小方塊，最大的每邊四英寸，最小的每邊一吋六分，依次每塊相差二分，一邊先由小依次排列到大，再由大依次排列到小，橫排豎排，看誰排得最準最快。方形用過了，用圓形，圓塊最大的直徑四英寸，依次減少二分，第十塊最小的直徑一吋六分。還有三角形的也做十塊，最大的每邊也是四吋，依次減少二分，最小的每邊一吋六分。這三種是基本形體，從辨別大小上養成正確的基本形體觀念，除去排列大小外，又可排成各種形象，如七巧板一樣的應用。

這種材料——方塊、圓塊、三角塊——由中年級學生在勞作課中製作，先生應用的要大一些，每邊大約由三吋至一呎，每塊相差一吋，上邊背面可做一個小鈎，以便掛在黑板上。這種大的方塊圓塊也可以叫孩子們到講臺來排列，以便共同訂正。紙塊背面若不做鈎，排列時用黑板架子（斜勢的）擱着也好。除去三種基本形體外，還有排色板、單七巧板、雙七巧板等等平面的東西，可以應用。還有一種拼畫方塊也可應用。將一張繪畫或剪貼糊在厚紙上，切成形體相等的塊數，叫孩子們照原樣拼合起來。這種拼畫練習也可不用原樣，由教者說出這是什麽東西，先給孩子們想像一下，然後各人去摸索出來。

以上幾種平面排列，材料都可由中高級學生自製，發給低年級學生，每人一副，以便應用。

形體堆砌——積木自然是很好的立體堆砌，不過價值較貴，現在一般鄉村小學，一時還恐不能置備。積木有大型的和小型的兩種。大型的工作均等，大家可有事做，但是價值更貴，不易購置；小型的（小盒子盛的，各玩具店都有出售）價值雖廉，但工作不能普遍，要每人各備一副，又要費錢很多了。所以這種堆砌工作，在鄉村裏可以利用磚頭、瓦片、石塊等廢物，做砌雞棚、疊牌坊、堆小山等玩意。這種工作，可到野外去做。

有一種煤渣，牽牽連連像假山石一般，可利用來堆疊成小盆景，某處是山，某處是水，某處橋梁，某處置屋，養成控制自然而小天下的初步觀念。這種工作，中高年級也可做得。

關於訓練感覺的排列有下列幾種：

第一種是色彩排列。用形體相等的方塊或長方塊或橢圓塊或模仿物體的如梨、橘、貓、狗、雞、鼠等平面紙塊，分別濃淡色彩，由兩種到十餘種，叫孩子依次排列，要沒有錯誤。色彩最初用三原色，紅、黃、青三種標準色，每種分別濃淡明暗的次序，但要易於辨別。以後加橙、綠、紫三種第一次間色，也是每種分別濃淡等。以後再加黑、白、灰的漸次變化的紙塊。除排列濃淡外，又可排列太陽六色景的次序：紅、橙、黃、綠、青、紫及各種色彩的形像，如形體排列一樣。

第二種是粗細排列。在厚紙上糊着粗細度數不同的布疋或紙張，將孩子的眼睛紮沒起來，叫他用手去摸出粗細不同的度數，依次排列，看誰排得最準確。方塊大小約 2×3 到 5×8 英吋，就可使用。度數寫在前面或背面都好。

第三種是輕重排列。以上兩種都可每人各備一副，大家同時工作。這一種比較困難，只能逐個的個別測驗。用馬糞紙做成同樣大小的形體，如立方體、圓筒、方錐、圓錐等，內部以二兩增加的重量的物體，如沙泥、紙、鐵等，由二兩到一斤，每種分八個雜亂的放着，叫孩子們權量輕重，依次排列，在物體的底上寫上輕重號碼，排列時，孩子們不準翻看，排好後再將次序校對。

還有一種練習溫覺的排列，設備較難，茲不贅述。

## 二　摺

下面一篇是一個學生的日記，從學生方面來了解教學法。

今天上勞作課時，先生左手插在袴袋裏，右手揚着對我們說：『今天我來試試你們，誰的耳朵最好，我有一件東西，牠能够發出聲音來，你們把眼睛閉起來聽，誰能聽出這是什麽東西，我就把這東西送給誰……現在來啦！「一，二，三」』眼睛閉起來伏在檯子上聽，『拍』的一響，短促的沒有一些餘音。這聲音是從先生手上來的，我抬起頭來只見先生的左手急忙的插入袴袋裏去了，先生問着：『聽見嗎？這是什麽聲音？』

我正在猜想，坐在我右邊的史惠林在舉手了，先生指到他，他說：「先生兩手拍了一下。」

先生抿嘴笑着，不回答什麼話。接着又指了一個人在問，那人說：「是一本書，用力拍了一下。」

先生仍不回話，用眼睛掃射我兩下，我心裏很着急，我猜不着這是什麼響。拍的一下，這麼短促。接着我知道這一課是勞作，不要是先生來教我們的工藝吧？我還沒有想完，先生指名叫着我了：「小林泉，你聽出這是什麼東西嗎」？

「是不是紙砲？」我懷疑似的說。

「你猜呢？」先生又問。

「我猜是紙砲，」我用決定的神氣答。

先生不響，左手從袴袋裏伸出來捏着一個三角形的紙塊，同時示意，叫大家坐下來。問着：「認識嗎？這是什麼東西？」

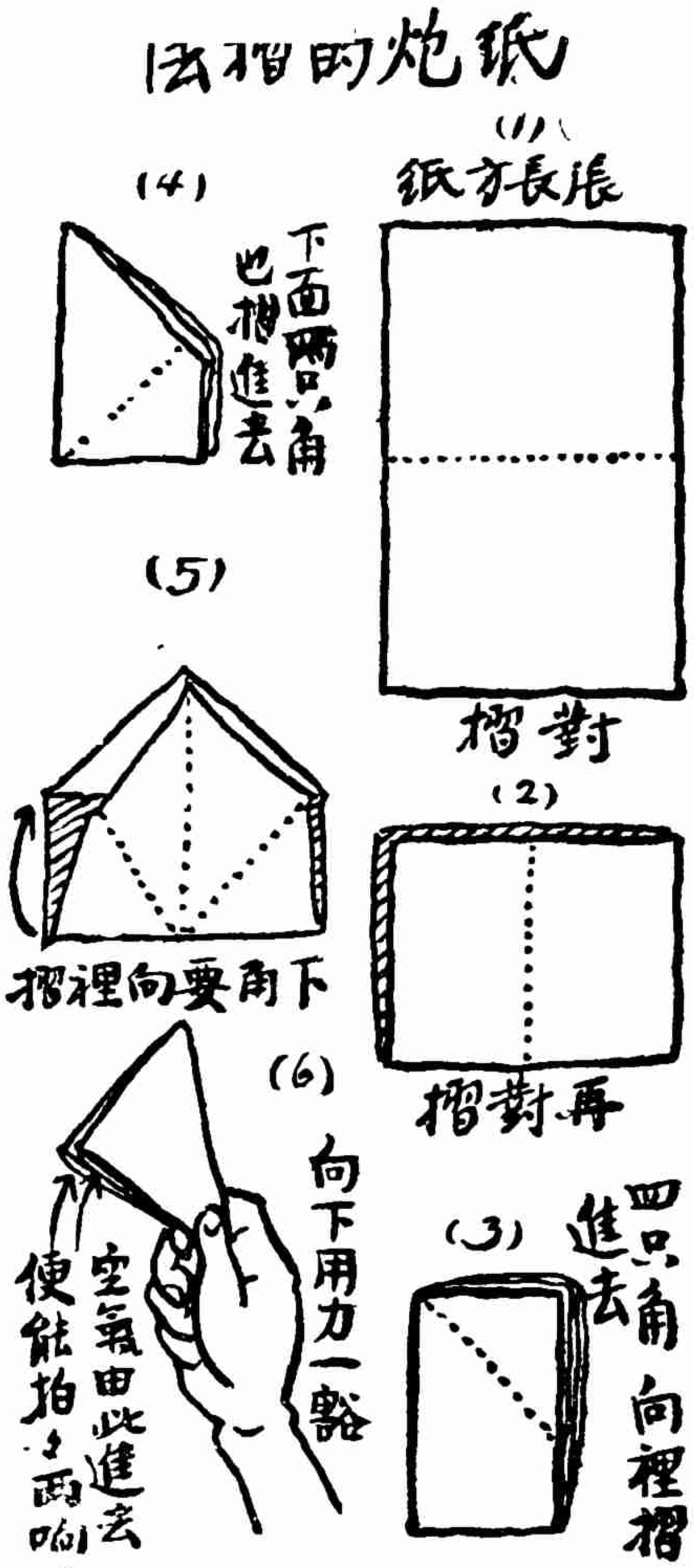
許多人都舉手了，我坐下來仔細一看，的確是紙砲，我也舉手了。

「紙砲，紙砲，紙砲……」大家都一律的回答着。先生又問：

「有人會摺嗎？」

我看沒有人舉手，我倒會摺，可是現在記不清楚，也坐着不動。先生看到我，我搖搖頭。先生說：「我們把牠打開來看看，看是怎麼摺的。」

先生把那大紙砲按在黑板上，一層一層的打開來了，我用心看着，忽然記起來了，「我會摺」幾乎叫了出來，幸按嘴按得快，沒有聲音。又想「這大紙砲不久就是我的了，我很開心，」先生把牠打開來變成一張長方紙，又把牠摺攏來做成紙砲，一連做了兩次。我早已會摺了，先生叫我去替他分發紙張，我把紙分完，先生已開始教我們學摺了。一張長方紙是先生替我們裁好的，每個人都有一張。



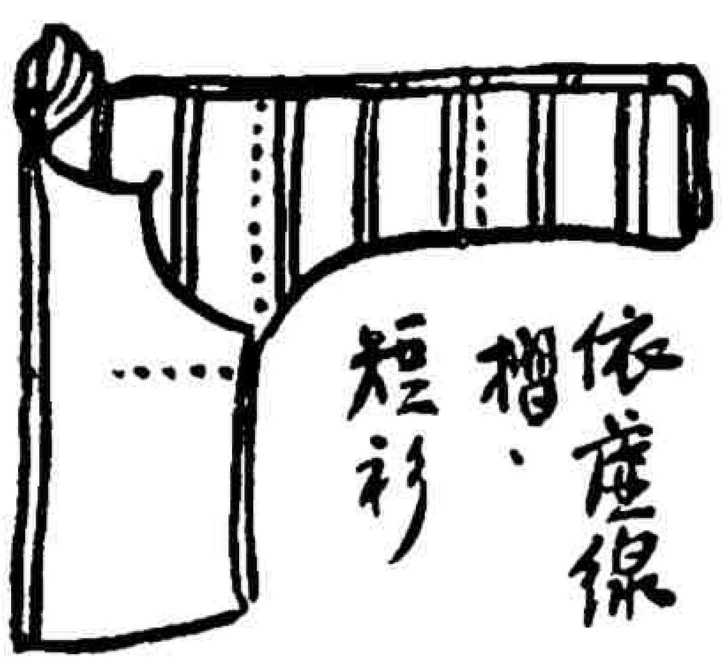
上面這五幅圖，是先生用墨筆畫在一張大的白報紙上的，線條很粗，虛線和實線分得很淸楚。他一圖一圖的點着指導我們摺，有的人看圖看不懂，聽先生解釋還是不懂，先生便把他那張大紙砲的紙，按在黑板上，一步一步的叫那些人跟着他摺。我在抽屜裏翻着五張廢紙。那些人把紙砲學會的時候，我已經摺成五個紙砲了。先生說：『你們摺成功的紙砲試放放看。』先生的話沒有說完，頓時滿教室都是拍拍的聲音了。我把五個紙砲，揑在兩隻手上，同時並放，劈劈撲撲很是好聽。別的同學也在放過了摺起來再放，把一間教室變成戰塲一樣。砲聲四起，紙光亂飛。不過充滿着的不是殺氣，而是笑盈盈的喜氣。喧鬧了一會，先生在講臺上兩手伸出，好像按捺什麽似的，向我們示意了一會，接着，他又把一個食指擱在翹起的尖嘴上。我們看着，大家都明白了，這時先生做手勢，叫我們：『靜靜坐着，不要說話。』不一會教室裏靜寂得連呼吸聲音也可聽到了。先生說；『你們學得很快，都已經會摺了。很好！……』接着他把那大紙砲提起來說：『這個紙砲應該送給誰？』都齊聲的說：『林泉。』先生叫我去，我鞠一個躬，雙手接着紙砲回來，同學們都拍手慶賀我，我很開心。

退課以後，先生給我一本摺紙圖說。我看着幾件有趣的東西，把圖畫了下來，預備照圖學習，給我學會了不少。

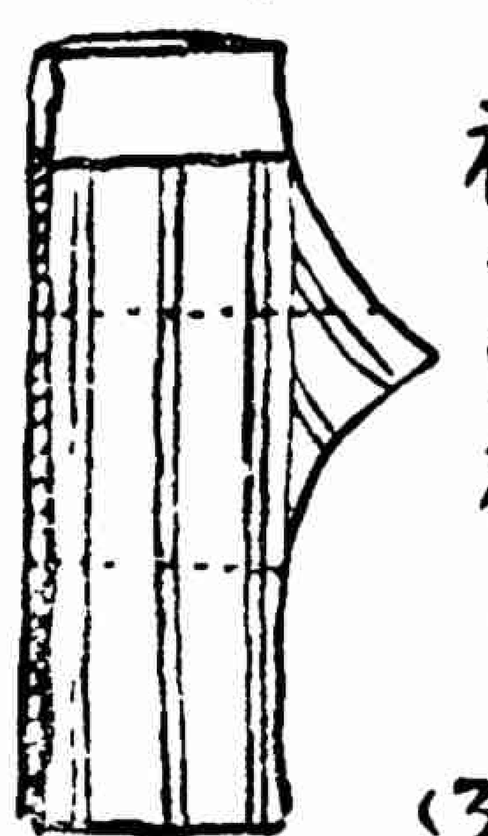
我在家裏摺猢猻給小弟弟玩，姆媽問我『衣裳褲子會摺嗎？』我說：『會的。』姆媽去拿來一套布做的衣褲，叫我摺。我說：『我只會用紙摺，不會摺眞的，』於是姆媽便教會我摺衣褲的方法，我現在也把牠畫在這裏。衣服要先提着衣領，所謂：「提綱絜領」就是抓住總綱，便不會紊亂的意思。然後揑住兩隻袖口一抖，便可放在檯上或床上鋪平摺起。

勞作先生對我們說，再過幾天，就要教我們摺衣服的方法了，據說，被頭帳子那樣大的東西，也要我們摺摺呢，那恐怕要幾個人合摺一件吧！

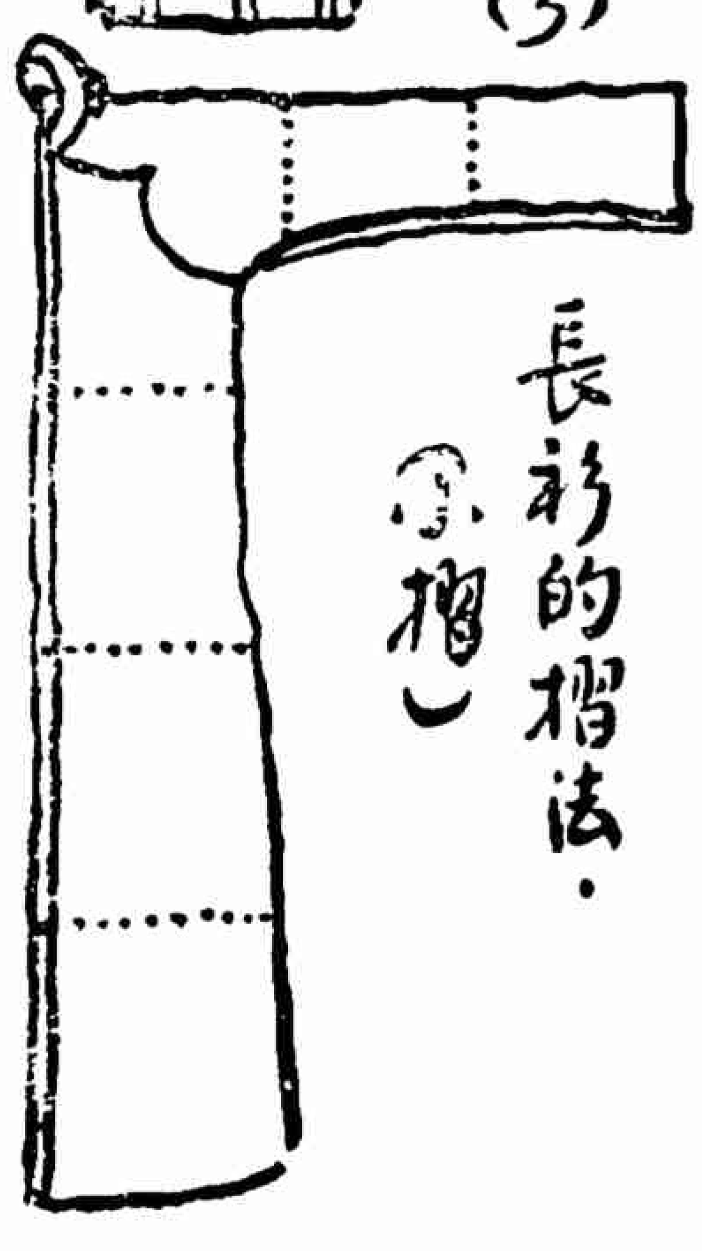
(1)




(2)




(3)



## 三　剪與切

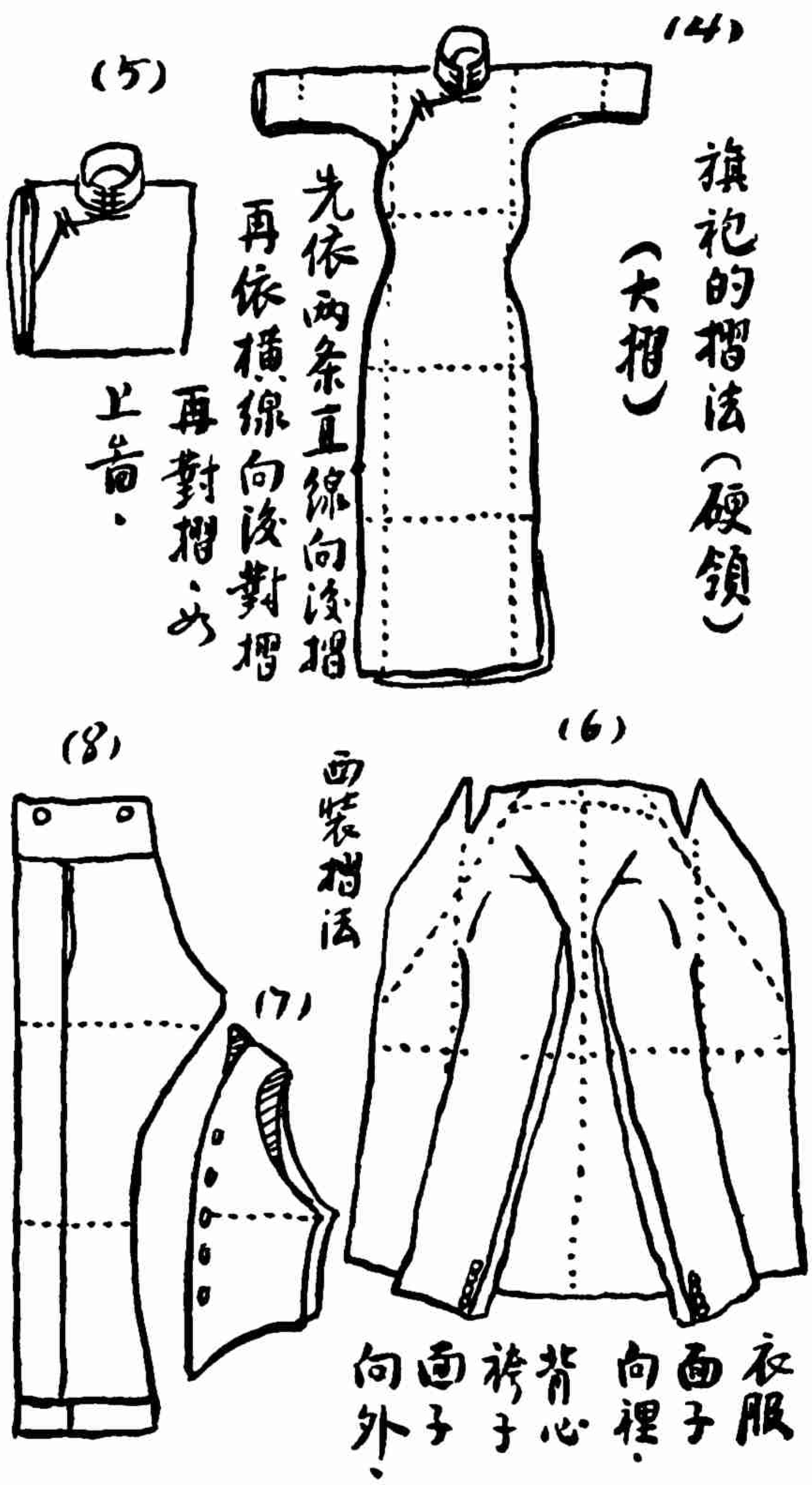
記得黃炎培先生的一本著作裏（已十多年了，似名美國教育考察記）第一頁是一幅黃先生的側面影像，說是在美國某博覽會門口一位女士化了幾分鐘替他剪成的。戴着眼鏡一些小鬍子精神態度都很自然，這倒是很好的剪貼取材法。

我們剪貼，最好也是寫生。寫生法有取之不盡用之不竭的新教材，假使對象是小朋友的恩物，如動物模型兒童玩具等，那是更加能夠引起兒童的興趣。

剪人的影像，不是一時所能剪得好的，小朋友喜歡剪可任他們自由剪，像與不像，孩子們本來不甚計較。

用剪刀的注意——低級學生，開始使用剪刀，完全沒有把握，可以任他們隨意剪了玩，剪出來像什麼就算什麼。這樣孩子可以很大膽的使用剪刀，不致專顧形像，不顧手的剪出血來。等到運用剪刀有了相當經驗，以後再把影像給他們剪。隨意剪的時候，可以限定某種色彩的紙張，大家一律採用。如此也能逐步進行，不致紊亂。

佈置影像的方法——佈置影像時，除利用太陽外，還有燈光，或電筒可以應用。在講臺上綳一方白布，將實物放在布後，燈光或電筒從實物的後面射上去，像太陽光一樣，不過使用的地位可以自由了。倘使教室中日光太亮，可在窗子上用些東西遮一遮，影像的大小和地位，都要先生佈置得適宜，美術的空間佈置，應該在幼年就養成正確的觀念，這是極宜注意的事情。



到了中年級後期，可將實物放在布幕前面像寫生畫一樣叫孩子們用一隻眼睛，閉合起來朦朧的看，先注意輪廓線的準確，不要注意一部的形態。以後逐漸表現物體某一部的樣子。風景也是很好的寫生剪貼材料，不過在平常上課時間，難有好的對象。最好是黃昏時候西部天空與地面景物，成爲簡單色彩的形象，把那時的風景剪貼起來，比較容易而有趣。月夜景色也是很好的剪影寫生教材。日間光線充足，纖屑明顯的時候，物象倒難捉摸，不適宜於剪影。

其他——叫孩子剪報紙上的畫片或物象，容易拘束思想和手法，養成依賴心，不教爲最好。孩子們自己高興剪的也不必禁止。

切和剪意義相同，手法兩樣。曲線用剪好，直線用切好。但直線的東西不一定用刀切，也可用剪刀練習剪得使牠直。

還有一種藝術，就是把紙疊起幾層，用尖刀鑿花。這可適宜於圖案黏貼。又有一種，是用較厚的油紙，彫出漏空花紋來，把牠按在紙上或布上，用顏色刷花，也很有趣。

紙，布，及其他物件，如樹皮、樹葉、獸皮等，都可用以剪貼。例如用布剪成衣服的形狀，打起衣褶縐紋，貼在紙上或板上，表現人的形態。中年級即可做。用樹葉貼成各種動物形態，低年級也可做。用樹皮堆積成山水或其他畫面，中高年級才可應用。

## 四　裝訂

裝訂術原是現在社會上一種重要工藝，雖然現在的書本多靠機械工作，但靠手指裝訂謀生活的人全國統計起來（雖無數目給我們統計）恐怕仍舊不少。大宗出產品，如幾百本書，幾千本書，自然是機械來得迅速，並且劃一整齊。但是僅僅幾本書或者幾十本書，還是手工業來得便捷而富有藝術趣味了。

這種工藝，自然也是訓練愈久出品愈快愈好。不過初次工作的人，也可看出精細忍耐……諸種德性。所以牠在教育上很有意義，是值得我們提倡的。

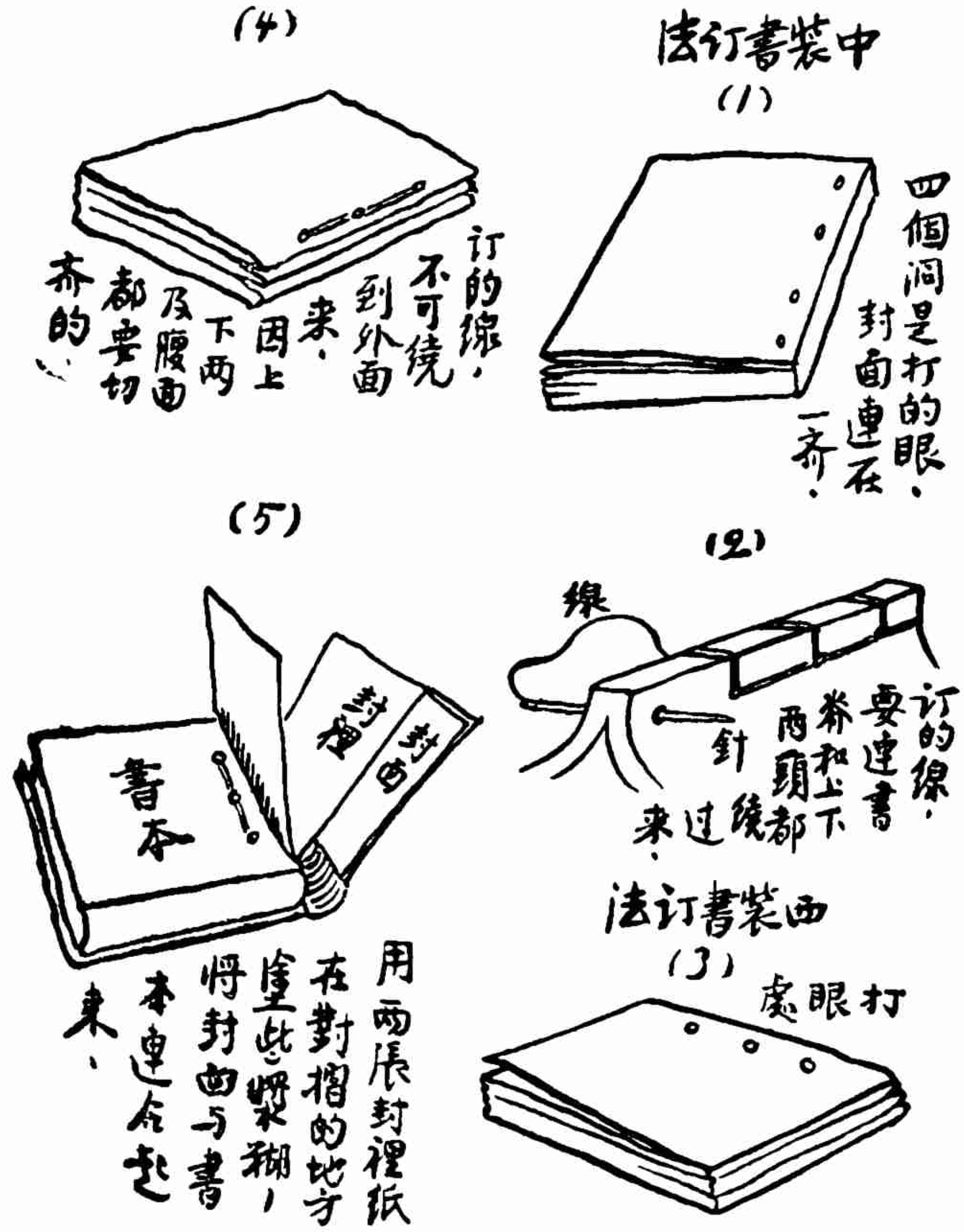
在小學的教務室裏掛着幾本簿籍，如教學日誌、訓導日誌、行事曆等，若是由教師自己裝訂的，而且很精美的，視察的人或參觀的人，一定會另眼相看，予以嘉獎。

又如學生們的簿本，如日記簿、作文簿、算術簿、筆記簿等……，假若都是學生們自己裝訂的，或是高年級替低年級裝訂的，那不單是替學生節省經濟，並且使學生覺到工藝切於實用，也是極有意義的事情。現在談談裝訂方面的一些基本常識。

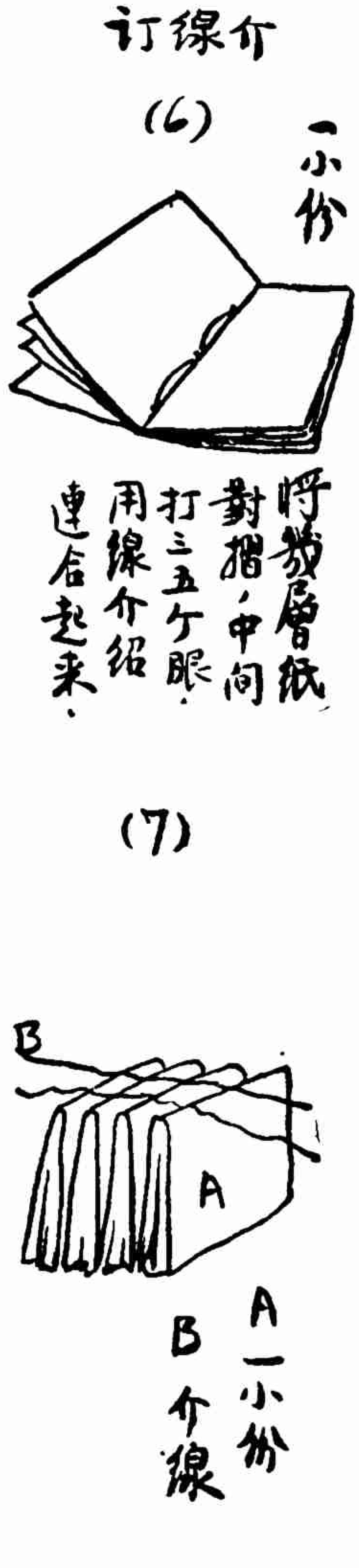
開本——所謂開本，就是指着書籍大小說的，如十六開本、三十二開本等，這是以整張「新聞紙」——即白報紙橫四十三吋直三十二吋——做標準的。有正常開本和不正常開本的分別。所謂正常開本，就是整張紙對摺再對摺……等。對開本，如整張申報這麼大。四開本，如各種小報。八開本，如韋勃氏字典。十六開本，如教育雜誌（這種開本極多）。三十二開本，如普通小學校教科書。六十四開本，如教育雜誌叢刊。一百二十八開的，如小本聖經。再小的開本很少了。不正常開本如二十五開本、十開本、十二開本、二十四開本、三十五開本、四十二開本……等，必須預先把尺寸算準確了，方能下手裁剪，否則就要弄得大小不能一律了。在裝訂方面，開本與印刷是有連帶關係的，所以應該算得準確。

訂法——所謂訂法，在我們中國原只有一種「打眼訂」，現在通行的大約已有四種：

（甲）打眼訂——把書脊一邊打幾個眼，用線串訂，用紙捻條訂，或用麻繩訂，都可以，分中式、西式兩種。中式書頁，在書脊一邊是單張，書腹一邊是對摺整齊的，封面是連在一齊訂的。西式書頁剛剛相反，就是在書脊一邊紙是連接的，在書腹一邊是單張的，封面要訂好後再加上去。



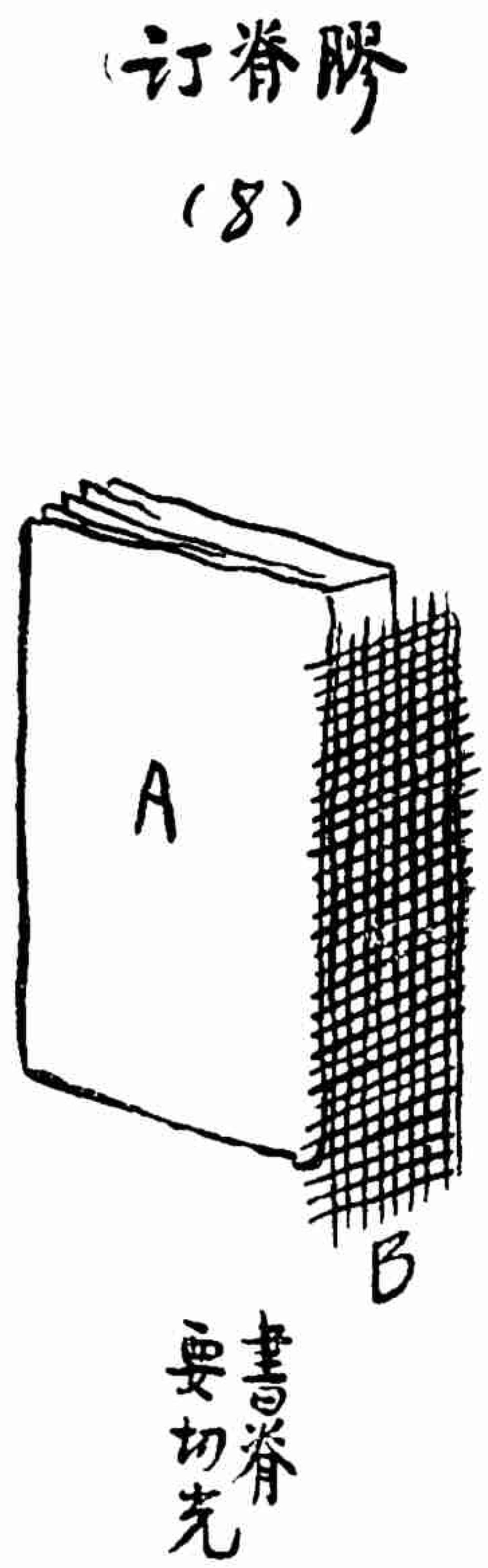

（乙）介線訂——這是很省紙的訂法，如辭源字典等便是。書脊一邊不必空出打眼的紙張。訂法如下：



將許多小份的書脊上連接起來，加些膠水。B連接線，A一小份上封面的方法和前法一樣。

（丙）鐵絲訂——訂各種練習簿，可用此法。這像介線訂的一小份一樣，用鐵絲或線均可。

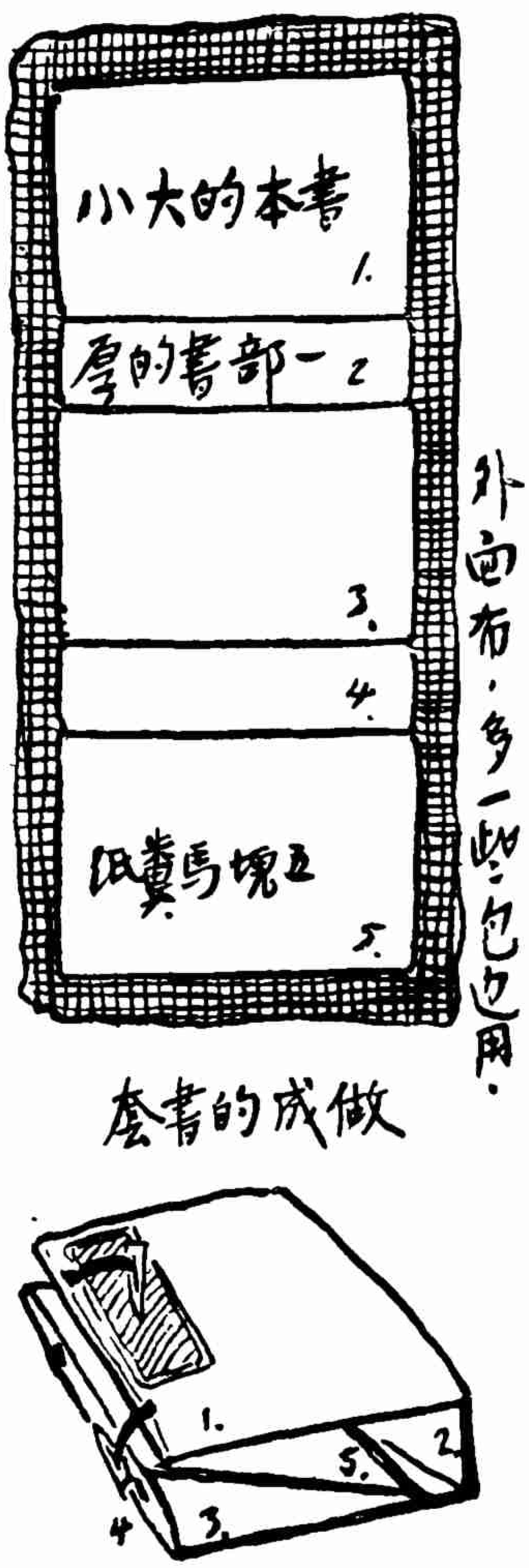
（丁）膠脊訂——這個訂法，用手工作，頗爲困難。把書脊一面，用刀切齊，使牠光滑，將膠水塗在紗布上，黏接而成的。




A是書本，B是紗布，須塗上濃厚膠水。這種訂法，在我國書業界，尚未見有過，美國的婦女雜誌，就是這種訂法。

紙張——中裝書自宜用中國紙張，最考究的如玉版箋，煮捶箋，普通用連史紙，約一元許一刀（每刀九十張）大小與新聞紙的比爲24：32，即連史紙二十四開和新聞紙三十二開相等。新聞紙中國出品已很好，可以採用。西洋紙如道林紙，銅版紙（即印銅版畫用的）圖畫紙等，只宜訂西式書。書面中裝書用虎皮箋，栝樓箋，中國書面紙，桑皮紙，青布等，西裝書用西洋書面紙（顏色很多，價自三五分至一二角不等）油布，漆布，羊皮，麂皮，牛皮等。

書套——在中裝書方面，書套是很有用處的，牠把一部書或幾本書，聚攏在套裏，加以保護，不使散失。學生們做的書籍成績，自然可以預先一套一套的做成，然後另做套子。就是學生自己應用的教科書之類的書籍簿本，也可各按大小，分別做起書套，以便使用。從前因無馬糞紙，書套的厚紙，是用幾層紙張裱糊起來的，現在有馬糞紙，做起來又要便利得多了。下面是一種書套的做法：




中式書套，還有用兩塊木板，加以薄帶夾成的。

西裝書的書套，多半像一隻匣子，差不多在一邊缺去一面，做兩個凹口，以便手指取書，方法與做匣子一樣，不必贅述。

## 五　裁縫

對於裁縫這種工藝，有些人都無興趣，不願拿起針來扭扭揑揑的像女人腔的做牠。在男女同學的班級裏，女生不願做木工金工，男生更不願做縫工，這在施行開始的時候，就應十分注意。教師要用已往社會的故事來證明解釋，或用種種的言語來獎勵，以引起趣味。譬如說：『女人是應該做裁縫的，將來要替她的小寶寶做圍涎，但是女人自己的旗袍，爲什麼要送去給男裁縫做呢？可見得男人做的東西，可以比女人好；並且紅幫裁縫（上海做西裝的寧波幫）多半是男人。儒林外史裏有一位能詩會畫的裁縫，這種人物多麽有趣！或者說，這是作者的理想人物，實際恐怕找不到，但是美國的縫工總統約翰遜先生，是大家所知道的，的確有其人吧！衣食住行，衣爲第一，生活第一件事情，就是外行，不是做人的道理！……』如此的刺激，男學生們是很容易興奮的。

假使在開始的時候，先做些有趣的玩具，那是男女同做，更不生問題。

工具——從前女人們有種護夾子，裏面專放針線鞋樣等等裁縫工具，現在的縫裁也有個布包包着粉袋、線球、剪刀、尺等等東西，也有用杞柳編成的或籐竹編成的紅漆針線籃。大概裁縫的工具，爲怕散失，總以用個歸藏的東西來得好，如小提箱、皮夾子、及一切盒子等都可用得。

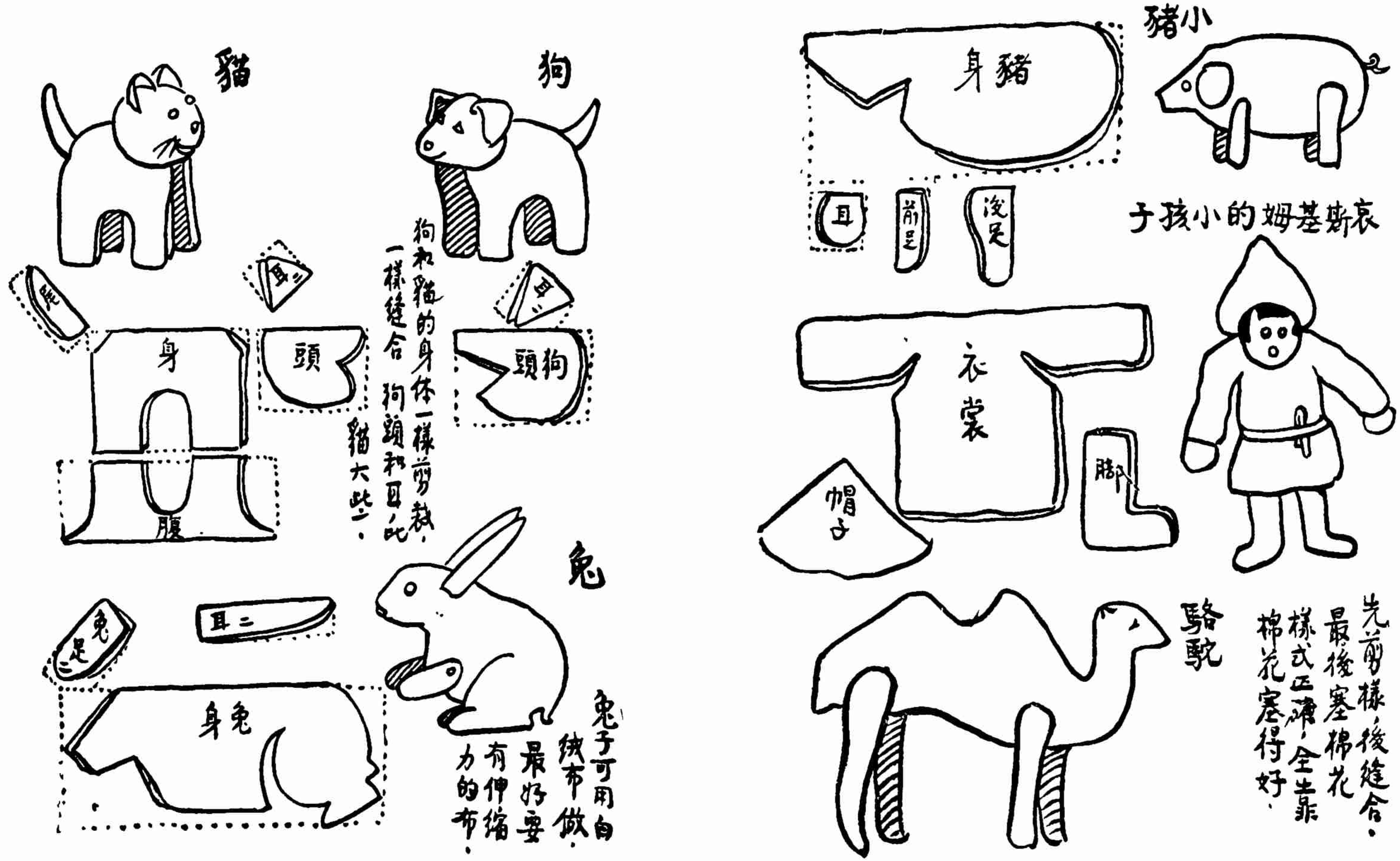
裁縫工具甚多，如裁尺或市尺、各號大小的針（號頭越小針越小，一號是最大的針，八九號便是四十號洋線的針、）針箍、（銅質，鋼質都可，價極便宜，二三枚銅元一個）粉線袋（彈直線用）明瓦（即雲母畫彩樣用，可以粉筆代）、剪刀（大剪剪布小剪剪線實際中號剪刀一把就夠了）等都是經常使用的，每人應備。其他如熨斗、噴水壺、刮漿刀、鐵絲別針、小鉗子（打紐襻用）、彫皮刀……等由校置備，或公共置備都好，能備一架縫衣機，那更便利。

方法——裁衣服有大裁小裁兩種方法。闊布宜大裁（大裁是前胸後背都是整塊無縫的，）狹布宜小裁，總以省料爲原則。

用針的方法與名稱，倒也不少，拼縫用上下針，又叫火車針，直去不回的意思。縫邊或縫，用絞針，要不脫縫，用來回針（一針去一針來）像虛線點一般，用切針，棉袍子中間用行針……。至於刺繡，名目花樣更多。至於補，有托補、隱補、縫補等法，縫補是很馬虎的補法，袴子被樹枝拉破了，即將破縫拼合起來用上下針行了一行就成。滿補乃是把布補在外面，最好要摘出幾何形體來，如三角、方圓等，並且最好左右一樣。譬如左膝一個月亮，右膝雖沒有破，也給牠補上一個太陽，使兩面對稱起來，便好看了。補綴的衣服，不算坍台，只要補得藝術化，是很美觀的。

教材——在小學校裏所能縫裁的東西自然不多，但如手帕、枕套、枕墊、圍涎、窗帘、門帘、鞋子、帽子、以及簡單容易的衣袴等，都可試作試作，而做玩具更有興味。

下面是幾種玩具的縫裁法，可在中高年級應用的。


貓
狗
身
腹
頭
耳二
狗頭
狗和貓的身体一樣剪裁，一樣縫合，狗頭和耳比貓大些。
兔
耳二
兔足二
兔身
兔子可用白絨布做，最好要有伸縮力的布。
小豬
豬身
耳
前足
後足
哀斯基姆的小孩子
衣裳
帽子
腳
駱駝
先剪樣，後縫合，最後塞棉花，樣式正確，全靠棉花塞得好。

# 六 油漆

櫈凳椅桌門窗格扇等等經過日久的風化，便現出老舊衰落的樣子，很不美觀，假使我們要把這些東西出出新只須化些油漆或粉刷的工作就行了。這工作在學校裏可分兩方面：一方面是每個人都有同樣練習的經常工作，如下列的教材。一方面是分工合作的修繕校舍校具，如櫈、凳、課桌、黑板、門、窗等。這種工作都要在事先詳細計劃與支配，按年齡能力使每個學生都有事做。

假使學校經濟寬裕，可以每學期舉行一次『大刷新』與『大掃除』的工作，或者按照時令更換環境夏日用冷色冬日用熱色，那更有興味。

教材：（1）用馬糞紙製作成或用桑皮紙和一切廢紙糊成、漓成、揑成的匣子、照架、小雞、小貓、小狗、小虎、香蕉、蘋果、花瓶、果盤等等東西可用中國色漆連塗兩次，等到乾了，即可應用。若塗一次太厚便要起縐紋，所以一定要塗兩次。

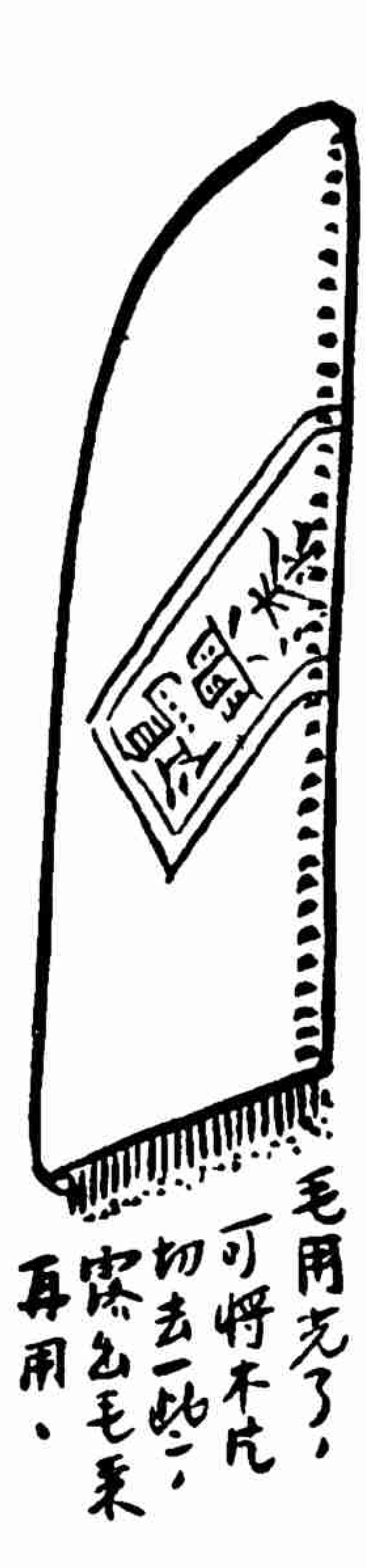
（2）泥塑或石膏製模型、標本、器物、玩具、教具……等，塗漆兩次，可以完成。

（3）木竹等所製之工藝品及用舊的器物傢伙，如櫈、凳、椅、桌、書架、鏡架等，塗漆兩層，便可與新的無異。

（4）走廊的壁面或教室的壁面壞了，齷齪了，調些石灰水，敲幾個江草刷帚，蘸着刷着便可新鮮煥發起來。

工具——這種工作最重要的工具就是「杇。」所謂杇，用漆時就是漆帚子，用油時就是油把子，用釉時就是塗筆，用石灰時就是刷帚。

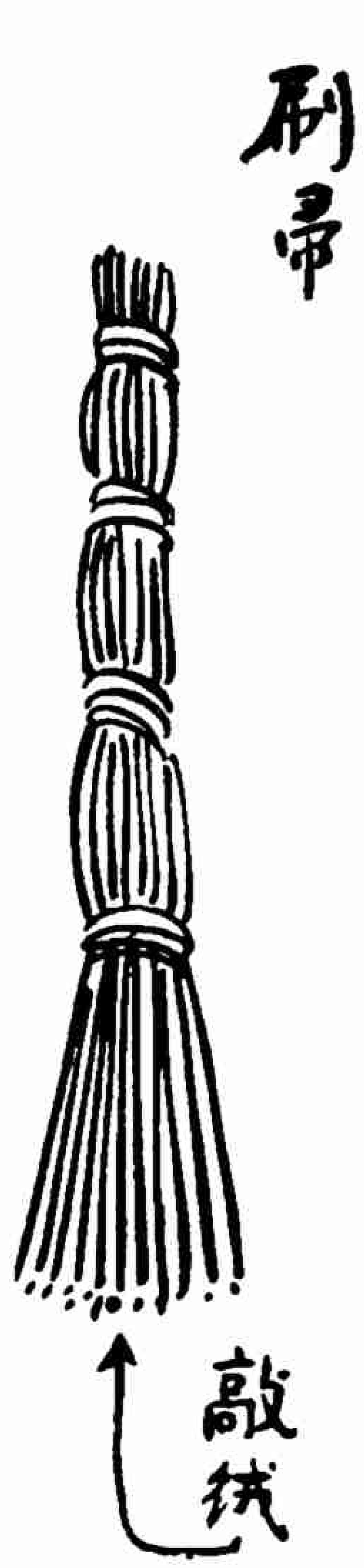
中國漆帚，是用豬毛或牛尾毛和兩片木板夾成功的，毛用光了，可切去兩邊木片，露出毛來再用。



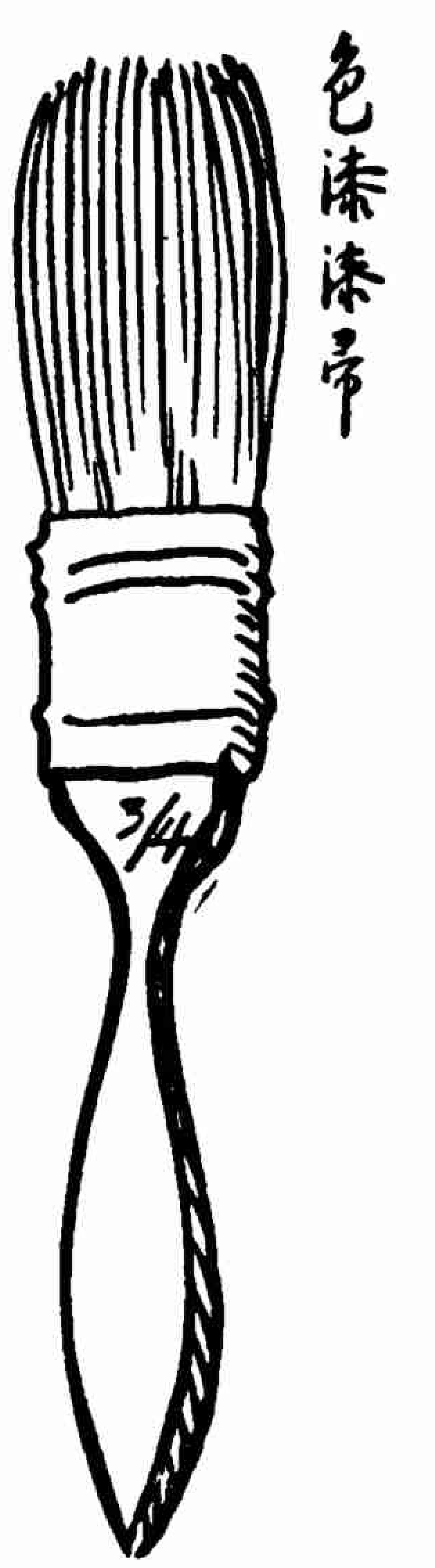

油把子是蔴敲絨了握成的把子，蘸着油塗抹的。

塗筆與平常毛筆一樣。

刷帚用江草紮成耙子頭上敲絨，即可應用。




外國漆帚——所謂外國漆帚，不一定是舶來品，中國現在也有製造了，不過式子是外國式子。那也是豬毛做的，大小以英寸計算，有$\frac{1}{2}$吋，$\frac{3}{4}$吋，一吋，二吋，$2\frac{1}{2}$吋等，這尺寸指毛與鐵皮啣接處。




中國色漆，有長城牌、飛虎牌幾種。色漆開罐後，即調均勻，用帚蘸出，滴在調漆盆內。嫌乾可加火油，嫌薄可加色粉，這漆塗上器物，一層不大濃厚，再俟乾再塗上二層，方能現出原色。塗色時，若怕斥在手上，身上，地上，手可用手套，身上圍裙，地上攤報紙。漆塗上後，不可曝曬，只宜陰乾。桐油要牠易乾，也可加入火油。

塗牆壁的石灰水，不宜過薄，須用新石灰，陳石灰塗牆壁容易擦落，身子靠近，往往沾上白粉，有些討厭。

無論什麼材料塗的時候，都應該反來覆去多塗幾次，使牠周密，沒有一點漏空。

教學時所應注意之點，關心清潔，切勿亂塗。

星期標準書

第七十七種

（廿六年四月三日發行）

顧一樵先生選定　施蟄存先生選譯

波蘭短篇小說集（世界文學名著）

顧先生對於本書之介紹

這本選集一共有八篇，顯克微支的作品，國人比較知道多些，……他的作品裏充滿了愛國的情緒。萊蒙特是諾貝爾文學獎金的承受者，他的名著「農民」—「春夏秋冬」四部曲，……充滿着田野的清新和壯健。什郎斯奇是一位革命的文人．．．他不但是一個小說家，還是一個詩人和戲劇家。……奧才式柯是一位女作家，善於描寫波蘭的社會情形。

定價六角　國內郵費二分半

特價四角二分

廿六年八月二日止

第七三種　胡敦復先生選定　科學界的偉人　特價八角四分　廿六年七月五日止

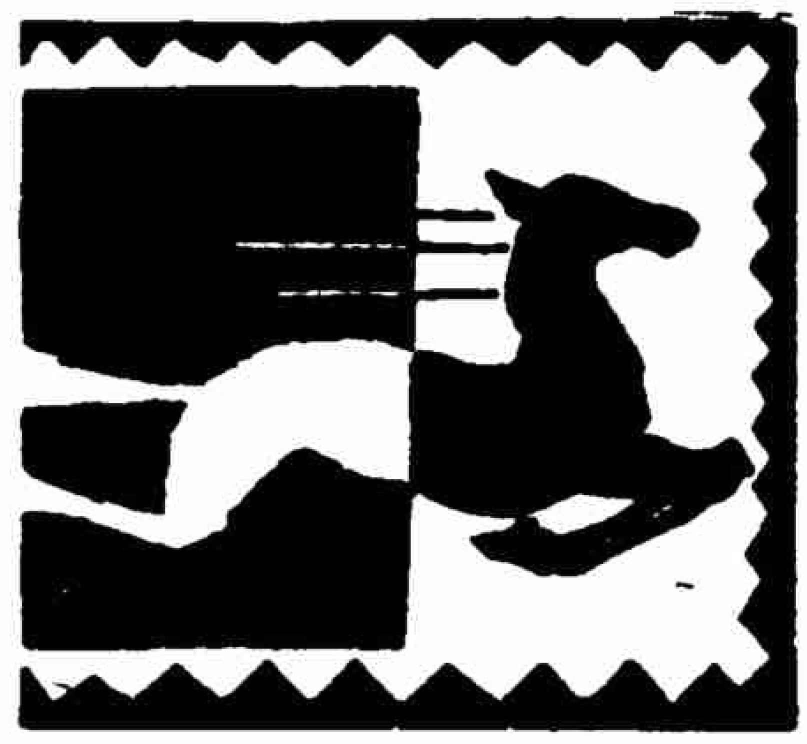
第七五種　沈思璵先生選定　青年氣象學大綱　特價四角二分　廿六年七月十九日止

第七四種　梁實秋先生選定　印度短篇小說集　特價二角八分　廿六年七月十二日止

第七六種　何廉先生選定　世界糧食問題　特價六角三分　廿六年七月二十六日止

商務印書館發行

J44(77)-26:4



# 幼兒姿勢訓練的實際

周尚

## 一　幼兒姿勢的重要

『兒童是我們藉以走向進步之路的軍隊，』這是美國前大總統胡佛講的的確兒童對於我們社會是不可缺少的寶貝然而兒童自身最需要的是什麼？我第一個答復是健康第二個答復仍是健康第三個答復還是健康。造成兒童健康的因素卻很多，姿勢是一個很重要的因素，但不惹人注意，所以特提出這題目。

克氏（Keer）指出獸類的肩臂是支撐着身體，而人類恰相反，用身體去維持肩臂因此人類身體的負擔比其他獸類重而姿勢的正確遂成問題。從各專家調查的結果，知道犯姿勢不良的人數佔百分之六十以上。歐戰徵兵軍事條例規定脊骨左右彎曲過二十四公釐的不准入伍，美國曾發現一萬五千二百三十一個候補兵犯這缺陷，其中混合着各種民族和各種職業份子，這證明職業人種與病情沒有正面的相關度。

姿勢全靠身體各部互相保持平衡，高塔高樓的建築基盤總大於頂點，所以使重心點不致越過基盤的範圍，以免傾覆，可是我們的身體適成反比例，上大下小，頭重脚輕，故時時伸足擴大基盤，保住重心，如果重心點離基盤越遠，那末支持平衡也越難，姿勢不由地將歪斜。幼兒發育迅速，每令重心點升高，身體各部的平衡不易維持，姿勢便容易發生缺陷。況且姿勢的生長過程是畸形的，肌肉骨骼極易變態，幼兒又易受肺結核、貧血、軟骨等病而妨礙姿勢。據推孟（Terman）和阿爾麥克（Almack）報告，兒童早年即爲脊骨彎曲的開始，姿勢不良百分之九十以上造端於一至五歲間，這裏可知幼兒姿勢的重要性了。

## 二　優良姿勢與健康

優良姿勢的意義，不僅是立得直、坐得正，牠是良好的正確機體和身體各部有效的運用。優良姿勢反映出平衡和美觀，作事效率高，身體強健，正是合着美國衛生學家台爾（Diehl）所謂『優良姿勢是我們

的一種資產。』他還鄭重說，許多人找尋位置，因爲姿勢不良，予人第一個不良印象而失敗。

固然優良姿勢與健康很有關係，但一般人，往往言之過甚，反使人失信用。事實上偏腰曲背脊椎過於彎曲，每使腿脛和背脊受劇痛。兩肩有高低，則肋骨被壓迫在低的肩臂間，同時高的一部分肩臂間的肋骨又離得很遠，妨害牠們的活動，阻礙空氣進口，尤其有害肺尖。肺的不能活動一部分，其細胞組織變作柔弱，易罹疾病，肺結核即由此開始。脊骨彎曲病的人百分之七十患單葉肺結核，尤以右葉爲多。胸膜的緊貼亦爲必然的結果，心被擁擠到上端與胸前壁相貼，致呼吸不順，心房更擠大量血液於肺葉，俾獲充分的氧氣，遂使心房肥大腫脹，大動脈流轉隨之而變，血壓亦變，腹部臟腸被排擠而向下垂，橫膈膜或竟成垂直狀態，脾、胃、肝、腎的位置都受移動，內臟下垂，易致便閉，同時因緊壓血管，痔瘡易起。

我們常見的駝背，不特有害胸膛，且使消化器因傾軋而離開本位，遂致摺疊曲折，受壓的道官祇有停止功用，自然的蠕動受阻，這裏徵生蟲很易聚積，很易繁殖，許多毒質不能由糞便排出而流至身體各細胞組織中，卒致便閉、水瀉、胃腸氣脹、血液循環不暢、頭痛、神經受刺戟和疲倦。他如慢性枝氣管炎、枝氣管肺炎以及因足部上發生的病症，大多要歸咎於姿勢的不良。總之，身體好像機器，有一部分地位不對，就不能有良好的工作。

若是一個兒童營養良好，呈顯着玫瑰色的面頰，活潑潑地游戲，這個兒童的身體便可維持平衡。假使一個兒童瘦弱，面色灰白，沒精打采，常感疲倦，他站立時便將屈身垂頭，這種姿態普通叫作「倦容的姿勢」。這並不是說每個兒童有了好的姿勢即很健康，也不一定說每個疾病的兒童都將有不良的姿勢。我們的意思是兒童的健康與維持身體有密切的關係。

## 三　優良姿勢習慣的養成

優良的姿勢是：站立時有十足的身長，兩足支持着體重，頭抬高，頷內向，胸挺出，肩胛平坦，腹向內，背依自然趨勢略有屈曲，膝垂直，兩足平分，頭、背、腿各部在側面成一直線。坐時軀幹豎直或向前，曲在股部，腰和脊骨保持直形，不宜傾斜，休息時身軀得稍向後，行時足跟先着地，前趾後着地，然後重量運至前部，同時兩手隨之搖動，頭部向前。臥時以朝天睡或側睡爲宜，朝天睡即以立的姿勢移至床上，身體伸展得越長越好。側面睡須留心脊骨彎曲，跪伏應在股膝部，上身務宜挺直。

父母或師長不能夠希望很小的兒童有年長兒童的同樣底姿勢，年幼的兒童發育時，他的姿勢漸漸變遷。例如一個幼兒正在學走的年歲，他的腹部比較年長的兒童要凸出。五、六歲兒童的腹部筋肉應該強健足使腹部近於平面。

維持身體平衡的習慣——優良姿勢——當在兒童學習控制他

的身體時慢慢地學習。第一，在嬰孩時學習坐，學習爬，然後學習走幾步路，最後才能行走。經過這幾個階段他漸漸學習如何維持身體平衡。在兒童整個歷程中他繼續不斷的學習這些功課。他怎樣學會，大多靠筋肉的力量維持身體垂直而這些筋肉該逐漸地生長得堅強，他遂能自由的運用筋肉。

## 四　從嬰孩時期至兒童時期

幼小的嬰孩用他的蹴踢、啼哭、伸臂和爬行等動作，作爲他的運動。他需要這些運動，我們應該讓他這樣運動。不要穿着緊小的衣服，也不要包紮得不能動彈阻止他自由行動。睡眠時身體的位置宜時時更換，每天讓幼嬰肚腹部向下睡一二次，那末身體各部得能平均發展。

當母親飼餵他，爲他穿脫衣服，爲他洗澡或與他游戲時，母親可握執他身體各部分，使他運動。早晨洗澡前，晚間卸衣後讓他在暖房內平坦的床上遊戲，爲時約自十分鐘至二十分鐘，可增嬰孩發達肌肉的機會。

五、六個月時的嬰孩已能自己打滾并可試行坐起。試行坐起時，他舉起他的頭，拱起他的背，緊縮他的腹部筋肉，衝撞他的手足。當他的腹部和其他軀幹的筋肉強固了，他就能容易坐起來并能維持坐的位置，讓他高興時聽他自由試坐，但他沒有能力前，不要勉強令他起坐。

當他亦身時，我們可注意到他的腹部筋肉在每次試行坐起時常是拉緊着。嬰孩初次坐起，他的背部自肩至臀要有很好的支撐。如果用束腰帶等欄住他在椅子或坐車內，那末椅子或坐車一定要有適當的靠背，不然，他將全恃一根束腰帶了。不可讓他懸盪搖動，也不可使他掛在綳帶上坐着。

嬰孩到了七八個月光景，他已能自己坐起，這時腹部、背脊、臂肱和腿脛的筋肉已很堅實，儘可讓他用手脚爬行。爬行俗稱「爬田雞」，有益筋肉的發達，可助日後站立和行走姿勢優良，這時每天應在木製的遊戲柵圈裏二三次待他利用手、膝、脚等坐起來，我國的立桶與兒童健康似有不合之處。

迨後兒童執住小床或遊戲柵圈兩旁學習站立，然後他漸漸學習不靠任何東西將他身體平衡放在足部。最終，他會走幾步路，嬰孩無能力時，萬勿鼓勵他行走。學走過早，常使腿足彎曲，因爲那時他的骨骼尚未堅實，兩足不能勝任支持體重。

當兒童初時學會了站立和行走，他的筋肉雖較嬰孩時強健，但還不能夠工作得很好，所以走路時仍搖搖擺擺，兩足猶不能完全維持身體的平衡，可是這種不穩固的步伐爲時很短，不久他自會控制筋肉而保持平衡。但一個兒童如犯了軟骨病學走的時間也許要延長，搖擺的步伐也許也要延長的。

## 五　學習優良姿勢的習慣

全身充分的發達原是優良姿勢的基礎，全身充分的發達要從活動的遊戲中得來像攀爬、投球、跑步、跳躍等都值得提倡，但祇靠身體的發達還不中用，必須顧到筋肉有力維持身體的平衡。這些筋肉乃是（一）腹部的筋肉，（二）尻部的筋肉（三）肩胛和上體軀幹的筋肉，（四）腿脛的筋肉。

腹下部的筋肉應向內，使下腹成平面形。嬰孩初學行走時，他的腹部較胸膛挺出，及長，肚腹的筋肉漸強壯而向內拉進，於是腹下部平坦，最終腹部不比胸膛凸出了。

尻部筋肉有了良好的發達，可助下部脊椎拔直，保持兒童背脊不致過於凹曲。兒童年長，便可學習挺直了。

肩頸和上身軀幹的筋肉能幫助胸部挺起和頸部向內。許多兒童有機會自由遊戲，卻並不用到這些筋肉，因為他們沒有攀籬笆或樹枝去攀登，也沒有木條去搖盪。如果希望這些筋肉堅強，足以支持胸膛挺出而呈顯着好的姿勢，這些筋肉一定要有多量的運動。

欲求兒童身體維持良好的平衡，那末足的適當應用必須注意。如應用足部正確，則兒童的體重即在足掌和足的外邊，足趾一直向前，兩足內邊成平行線。穿着適當的鞋子，保持兩足的平形，足趾一直向前可助體重平衡，但如何使足獲得正當的工作，則大半依靠足的正當姿勢，使足的一部分筋肉有力量。如果兒童在學習站立和行走時，這些筋肉有力量，自可逐漸靈活及幫助支持全身的良好平衡。萬一這些筋肉不十分強壯，或兒童的體重偏在兩足內邊，那末他走路時足趾要向外，腳踝轉向內，足的長弧形變扁平，卒致身體不能維持平衡。足趾向外展開的兒童，他的體重常會失掉平衡的。扁平足的兒童常使腿向內彎，走時膝蓋相擦。盼望足的筋肉能維持良好位置，當特別注重跳躍、奔跑、舞蹈和趾尖走路，以圖筋肉堅強。

## 六　如何幫助兒童發達優良姿勢

究竟用什麼方法能助兒童發達優良姿勢，說來很多。今擇重要的幾點，如注意一般的健康、衣鞋、睡床、被褥、桌椅、玩具、運動器具以及各種遊戲等等，寫在下面，以供參考。

### （一）一般的健康

健康的兒童可有最好的姿勢，我們盼望兒童有良好姿勢，先要當心兒童一般的健康。兒童早年的健康不外（甲）缺點和傳染病的防治，（乙）清潔，（丙）飲食，（丁）睡息，（戊）性衛生各事，詳請參考拙著『幼稚園的衛生教育』（在商務印書館出版）。要使兒童健康而活潑，應請醫師指導，一周歲內的嬰孩每月由醫師診察一次，以便指導健康和衛生事宜。一年內至少該有四次詳細的體格檢查。第二年的嬰孩至少隔三四個月請教醫師指導和檢查。自三歲至六歲每年至少求醫二次。

過度疲勞和營養不良常為姿勢不良的重要原因，所以兒童日常

生活要保證着良好的營養幷預防疲勞。營養不良和疲勞，身體的筋肉便難能支持身軀垂直。適當的豐富的食料，晚間睡眠充足，日間的休息有度，適宜的戶外運動，都是使兒童恢復健康的良策。

定期的康健檢查我們應該大加注意。國人囿於習俗，大多輕忽這點，實屬錯誤。從定期的健康檢查中醫師可告訴我們兒童的姿勢情形，他可發現使姿勢不良的病症，如軟骨病、營養不良、或過度疲勞。他還可指出不良姿勢開始的記號，這種記號爲我們所漠視的。苟其不良姿勢的習慣正在進展着，醫師將察知原因而設法改正。他會指導我們變換兒童所穿的衣服，特別是鞋子。如果他看出某種畸形，即可介紹兒童赴骨科醫師求矯治。他更要指示關於兒童的一般衛生事宜，例如睡眠、休息、食料、勞動、日光、空氣，凡這些都是直接有關姿勢的因素。

（二）衣服與鞋履

一個兒童決不能養成優良的姿勢，除非他的身體沒有不適當的衣服受拘束而能自由的正常發育。衣服要使兒童自由生長，筋肉活潑靈動；不可過於緊小，壓迫着兒童的任何骨骼或任何柔輭的細胞組織。

嬰孩的尿布不該束縛得過緊，也不該用廣厚的尿布硬把兩腿分開得太遠。嬰孩初生數天中忌用緊的束腹帶，否則不免將限制腹部筋肉的活動而阻礙其正常的發育。

幼兒的肩胛很容易向前變作壞的姿勢，假使被褲帶等放在兩肩的外邊時。因此內身衫褲等的繩帶等物該放近兒童的頸項邊。內衫如不用束帶，那是更所盼切的辦法，若用束帶則以闊的背上部成十字形的，重力在近頸項處的，才可使兒童的肩胛維持天然的位置。褲帶須縛在兩邊，避免縛在前面或前面附近，否則肩胛容易向前或垂下。同時懸縛得不能太緊，以免腰部或肩胛用力拉拖而受損。

睡衣尤應寬鬆，兒童得能轉動伸張。假使兒童學習站立，他的鞋子襪子務必要適合，俾足部獲有良善的發育。兒童的足容易被形式不合的鞋子或太小的襪子遭到損傷。鞋子一定須依照足的天然形狀，我國的尖頭鞋子，實在違背健康原理，沒有購買或縫製前，兒童宜立於紙上駁鞋樣。鞋應比足闊四分之一英寸，長二分之一或四分之三英寸。

鞋子以皮鞋的半統靴，靴舌與靴頭連成一塊的爲上乘。鞋底應堅實、平坦，略有彈性而不滑動，鞋跟不必有，但在足跟和弧拱下宜較厚；完全平形的鞋底卻並不合式。鞋口宜狹小，鞋跟恰好配稱，鞋面要柔輭，鞋頭須廣闊，然後足趾便於移動。

靴鞋破裂了要補的時候，則須特別當心，不可把靴鞋改短或改小或變更原有的形式。兒童的靴鞋破壞在什麼地方，該詳細的觀察，靴鞋的破壞是參差不一的，該請醫師檢查足部。如兒童犯扁平足則他的鞋子要特殊的糾正，關於糾正一點，可詢問醫師。

襪應購寬大的讓足趾自由活動，幷須有適合的形狀配合足的大小。

（三）睡床與被褥

兒童應獨自在床上睡眠，睡床該廣大足使有地位能轉身移動。床墊和褥子該堅固而平坦，如此，兒童眠下可十分平服。沉落的床墊會使身體鬆縮成不良位置。枕頭最佳不用，如用，則以小而低的為上乘，高而大的枕頭壓迫兒童的頸項彎曲，殊非得計。被該輕鬆而寬敞。

（四）桌椅

年幼兒童需要低脚椅子，家庭中可用肥皂箱自製。高度以兒童兩足平踏到地為標準。坐位不要太深，應讓兒童的下部背脊靠住椅背；這樣說來，坐面深長不得過於兒童的大腿。桌子的高低以兒童坐在椅子上很安適的應用為度，有了這套桌椅，兒童便能用膳并做各種的遊戲。學校課室桌椅的標準，根據皮奈脫「學校姿勢與座位」（Bennett, H. E. School Posture and Seating, Boston, U. S. A., 1928, p. 211）一書所載為合格，他的扼要點係『當兒童身體垂直，兩臂作膳寫姿勢時，桌面應與前臂下部（肘與腕間）高低相等。』

（五）玩器與運動器具

簡單的自製運動器具，即在狹小的場地或陽台或牆門間也可運用的，已夠幫助發展兒童的筋肉了，攀援是良好運動的一種，是發達肩胛和他部筋肉維持優良姿勢的善法。一根平橫的木條兩端緊縛住垂直的東西，高度以兒童用足趾站立可以握牢為準，或用一套攀登木條，各木條高低不等的橫斜着成十字形，令兒童有攀爬的機會。小小的一座梯子，謹慎地橫着鈎緊住兩端可作登援之用。把梯放平，兩端緊縛垂直物件，有一手高低，兒童用手懸蕩於梯，一級一級的攀蕩着。一座高度適當的滑梯，兒童自梯子跑到頂上一瀉而下，給他學習步伐和平衡的正確性。箱子和木板，可用作推拉轉動，確是一件良好運動的器具。不過這些東西要詳細審查過，以防釘子。兒童的想像與成人不同，有時他想像的東西比實物有趣，一只方櫈當作汽車比真的玩具汽車有味，青竹竿當作馬，玩來玩去玩不厭的。

大小相稱的三輪脚踏車，有益足部運動，惟兩足須有良好的位置，才可正確的放在脚踏板上。幼兒在城市熱鬧街道間騎三輪脚踏車卻很危險。在後場或竟在兩旁人行道上騎踏，要有負責的人看護才可安全。

有幾種玩具和運動器具非特不能助兒童身體發育正常，並遺害姿勢或僅用身體的一面而忽略了另一面。有一種玩具車祇用一足推動的，也許引致身體一面的發達。另有一種玩具車坐位太闊，強令兒童兩腿脛分開以致大腿畸形。

## 七　競戲可助優良姿勢習慣的發達

這裏介紹的幾種競戲，適合於二至六歲的兒童，這些競戲都是在無形中操練筋肉，維持身體有垂直的位置，予兒童感覺到正確的坐立，幫助兒童在平日坐、立、行生活中養成運用全身的好習慣。教導幼兒適合應用身體，並不是件難事，只要適應他的想像和模仿。

如果各種的運動是競戲，幼兒便渴望參加有了幾個遊伴，如兒弟姊妹或其他兒童和他一起玩耍他的興趣便格外濃厚。大多兒童喜歡扮演和假裝虛構，假扮一個紙頭洋娃娃或一個巨人較普通運動有興趣。同時，也可使幼兒容易明瞭表演紙頭洋娃娃時，他必須平扁着他的背部，表演巨人時，他必須伸展着他的身長至最長度。利用了這些想像的競戲，他可學習合法的站立，腹部縮進，胸腔挺出，行立時，兩足成平行線，足趾向前。

競戲是有關整個的身體姿勢，幷能健強身體各組的筋肉。容許兒童玩耍各種的競戲，以資運用各部份的筋肉。競戲有站立的有坐臥的，要使兒童明白希望他自己有全身良好的姿勢，臥立的各種競戲應彼此替換舉行，以便堅強各組的特殊筋肉，同時可免兒童過於力竭。

不要讓兒童遊玩得時間過久，而致疲勞。十分鐘至十五分鐘有視導的和富有興趣的遊戲，要比長期間無精打采的好得多；每天短時間的遊戲，要比偶然想到的長時間遊戲有益得多。

## 八　幾個競戲的例子

競戲的種類很多，各種競戲影響各種姿勢和各種筋肉，對於坐的立的姿勢，對於足部腰部的筋肉，都賴特殊的競戲，現在介紹幾個競戲的例子於下面：

（一）假臥的競戲　這競戲的功用是幫助兒童收縮腹部，挺直背脊，今舉三例：

（1）紙娃娃貼在地板上——令兒童睡平，兩手向外伸，兩足挺直，假扮一個紙頭洋娃娃躺在地板上。叫兒童縮進腹部筋肉，則下部背脊，可緊貼着地板。他還可裝做需要更多的漿糊黏貼使背部緊捺着地板。

（2）書籍——兒童直躺於地板上，兩手垂放在身旁，兩足併合，扮演成一本關閉的書籍。每個兒童要縮進肚腹，壓迫背部接觸到地板，我們用下邊的口令說：

某兒放你的書本在地板上。
翻開你的書本一、二、三、四。
關閉你的書本一、二、三、四。
把書本拿起來。

當開書時喊「一」「二」兩手應逐一向頭頂方面伸展，喊「三」「四」時，兩足逐一向外伸展。手足都展開了，書也翻開了。關書的「一」「二」「三」「四」，便是手足的還原，也是逐一的收回來。等到手足已還原了，書也關閉了。舉行時，當注意腹部都向內約束。

（3）騎自由車——兒童平臥地板上，兩手向頭頂伸展，頷頸縮進，兩足朝天作踏自由車狀，踏時我們可說：

踏啊，踏啊，轉動他的足啊，
騎自由車的人到街頭來了，
有時踏得快有時踏得慢，

這眞是快樂的走路方法。
有時踏得快有時踏得慢，
最後他停止了休息了。

（二）站立的競戲　這種競戲的功用在幫助頷頸內向，胸腔挺出，伸展軀幹的筋肉，幷縮進腹部和背脊成平面形。做這些競戲時，該常常教導兒童怎樣縮進肚腹，教師或父母在旁可用一手放在兒童的下腹，一手放在兒童的臀尖，然後將下腹的手向上，臀尖的手向下。這樣，兒童便可收進肚腹，臀尖下落。手推到了下腹，可致下腹向內縮，這裏該指示給兒童使他明瞭筋肉的緊縮情形。這點該小小的着重一下，等到他反復練習後他自能成功。

（1）樹木——各個兒童報告他願做那一種樹木，然後每個兒童扮演他情願做的樹木，立成最好的姿勢，頭胸高舉，頷頸向內，下腹縮進，手伸展出當作樹枝。各種樹木都可模仿。各種樹聚集起來成爲樹林，風吹時，各樹搖動，風息了，樹枝都寂靜無聲，全體樹木都站立得姿態整齊。

（2）巨人——一個巨人又高長又強健，站立得非常正直。兒童扮演着巨人，用足趾走路，站立的姿勢像他們理想中的巨人一樣的好。

（3）變戲法——各兒童都平臥着靜聽變戲法的人的吩咐。不多時他們都聽到變戲法的人呼喊。（變戲法的人，由年長兒童或父母師長扮演。）於是他們都起身，相聚成圓圈形，變戲法的人允許他們變成一樣很高很直的東西。每個兒童就選擇他所高興做的人或物，有的喜做一座山，有的喜做一個塔，有的喜做一頭長頸鹿，……或者全體兒童假裝一樣東西。他們述明志願後，變戲法的人搖了一搖小杖，各兒童乃如願以償，他們遂各演他們的東西，用足趾站立着，站得最高最直，保持着最好的姿勢。

（三）幫助肩胛平坦的競戲

（1）風車——兒童直立，腹頷向內，胸凸出，裝成一架風車的樣子，兩手伸展向右旋轉數分鐘，兩手伸展向左旋轉數分鐘，表示風的方位變換了。兩手轉動的速度快慢不等，因爲風勢也有大小的。

（2）鴨子——讓兒童坐於脚跟上，頭舉高，頷內向，胸挺出，手舉起，手指摸到肩頭，肘節向背靠近身旁，好像鴨子的翅翼。老師或父母說『現在大家搖搖擺擺逶迤着走到倉廩場去，行走時兒童維持了鴨子的姿態，兩肩自很平坦。』

（3）蟚蟹——兒童先以背向地板假臥，然後用手足舉起他的身體，腹部上升，背部面地板，最後他們面部朝向了天橫行，看來恰像一只蟚蟹。

（四）幫助腹部筋肉堅強的競戲

（1）小白兔——兒童面向地板，四肢支撐着身體，然後向前跳躍疾動。

（2）騾子——兒童扮演做一只騾子，那騾子俯下了頭，兩手當

作騾子前足，全身的力量完全靠着前足支持後面兩足的膝蓋被縛住，離地竪起作踢人的姿勢。

（3）剪刀——每個兒童坐下緊靠着牆壁，兩足向前直伸，膝蓋不准曲屈。他的二條腿，當作剪子的刀口，他的臀部、背脊、肩胛和頭部完全推到牆壁。第一次兒童先把左足提起而後放下，繼以右足如法表演。運動時頭部和背脊下部必須靠緊牆壁。

表演時，可吟下邊幾句話，先慢後快：

這裏一把大剪刀，
剪，剪，剪。
這裏一把大剪刀，
剪，剪，剪。
我在縫紉前先要剪，
我在刺繡前先要剪。

（五）幫助腿脛與軀幹的筋肉堅強競戲

（1）蹺蹺板——同樣身長的兩個兒童扮作蹺蹺板。他們面對面坐在地板上，各人的兩足彼此鑲鉗着，兩人有適當的距離，兩人的手互相緊握住，一人坐起前向另一人用力伸長了身體躺下。他們繼續着做這遊戲，一人說「上來」一人說「下去」頭、胸、腹各部都該維持良好的姿勢。

（2）象——兒童用手足走路，兩腿挺直，模仿為一頭巨象。膝蓋不准彎曲，頭應昂起，頷應內向。頭可左右擺動，仿效象的軀幹搖來搖去。

（3）鷺鷥鳥——兒童面向一坐椅，一足立於地，一足以足跟放於椅面，頭彎下，設法以前額推到放在椅上的一只足的膝蓋上，推到後，另換一足踏地，他足放在椅面，可照樣的反覆對調。

（六）幫助足部筋肉堅強的競戲

（1）走繩索——用粉筆在地上劃一根線，或兩板間一條裂縫，代替一根繩索，兒童向着這條線縫上跑，要當心要正確。這時赤足用足尖，足趾內向，足跟外出，并用足趾試圖把持地板。

（2）走山背——預備三根光滑的木板，各十英寸長，釘成三角形棱脊體，好像山的背脊，山峯高度為六英寸，兒童赤了足，用一足在山背脊斜面行走。足趾應向前，兩足當彼此更換行走。

（3）踏沙堆——兒童赤着足立於沙堆內或沙箱內，弄踏沙泥，并用足指夾沙。

## 九　矯正不良姿勢的練習

許多兒童生有正常的筋肉和脊椎，但他們坐走時已養成了惡劣的習慣。如果對他說要立得直坐得直，結果，不特無益，且將每況愈下。所以我們最先該教導他如何站立如何安坐，隨後時時的演習，這樣，他便覺得怎樣才算是正確的姿勢。下面都是合乎上述所說的一種練習，每個兒童都可安全地練習的。

令兒童背牆立，踵距牆三英寸，臀、肩、頭三部靠着牆壁，手臂弛

懈地垂兩側，在這種情形下，筋肉弛懈時則背脊下部與牆壁不相接觸，假使兒童緊張他的腹部筋肉，并挺直背的下部，則背必與牆相遇，而並不牽動臂肩各部在背與牆之間，可用手探知是否背脊已挿到牆壁。最初須先矯正了姿勢，然後以背下部逼近牆壁，旋休息一回。透一口氣，再如前放正了姿勢，背下部逼近牆壁。初時每天必須反覆練習五次至十次，能力進步了，次數逐漸增加。兒童學習這項練習，同時要轉動臀部的盤骨，并緊張腹部的筋肉，當他反覆練習得成熟了，全不費力時，則可試圖直坐於直背的椅子上，或仰臥於地板上練習，在行走時，他仍可保持背部垂直的姿勢。這都是幫助兒童姿勢的改正并使他習慣於這種姿勢的方法。

上邊的姿勢矯正動作，不過舉一例而已，頭、肩、足等各部，都有特殊的訓練，訓練時還有團體和個人的分別，詳可參考前說的拙著『幼稚園的衛生教育』姿勢一章。

## 十　幾種要素決定姿勢的優劣

（一）優良姿勢的條件——（1）身體一般的健康良好的營養；避免疲倦；避免造成畸形的長期疾病；良好的視力和聽力。（2）適當的各種食料幫助骨骼和筋肉的堅實，如牛乳、水菓、綠色蔬菜、蛋和肉類，二歲以下的兒童該進魚肝油。（3）充分的睡眠和休息。（4）各



種戶外運動、奔跑、跳躍、攀爬，鼓勵兒童參加各種競戲和遊戲，以資身體均齊的發達。（5）穿着適當的衣鞋，不拘束兒童的骨骼、筋肉和柔輭的細胞組織，讓牠們自然的發育。（6）坐在靠背椅上支撐着兒童的背脊下部，椅須相當的低，可使兒童的兩足平放於地板上。（7）睡在平坦的床上，床墊要堅固安適；不用枕頭，或用極低的枕頭，兒童的頸項才能正直。

（二）惡劣姿勢的原因——（1）身體一般的不健康；營養不良；疲勞；腺樣體增殖和扁桃腺肥大等疾病，繼續延長；輭骨病、嬰兒癱瘓、或骨骼和節骨的結核症所引起的殘缺。又視力和聽力有缺陷，因此兒童常傾斜一面以便視聽，久而久之，釀成醜陋的姿勢。（2）食料不適當，偏食少數種類的食物，如祇吃麵、飯、鹹菜而無牛乳或豆乳、綠色蔬菜、蛋、肉類和魚肝油。（3）缺少休息和睡眠；以致疲倦。（4）戶外運動種類不多，或祇有某種遊戲，故身體的筋肉不能全部發達而祇有偏於某組筋肉的生長。（5）穿着不合式的衣鞋，壓迫骨骼離開原有的地位，造成兒童不自然的姿態。（6）坐在大椅子上時間過久，椅子過大，足踏不到地，背靠不着椅背，身體容易歪斜，坐得時間過久，容易疲倦，正確姿勢殊難維持。（7）睡在低陷的床上，床墊過輭，枕頭高大，必致強迫頸項向前彎曲。

# 兒童指導診療所

何清儒

## （一）概念

兒童個人的差別，是教育家及多數一般人所承認的。生理的遺傳有許多不同的地方，如面貌、體材、強弱等，是極顯明易見的。即心理的構造，亦有很多差別，如智力的高低，特能的不同，以及性格、興趣的分別，亦多是已經證明的事實。此外兒童所受的教育、所處的環境、以及其他一切的生活經驗，亦沒有兩箇人完全相同的。對於個人差別的承認，可算現代教育中一極大的進步，而現代教育的進展，亦即在能實用這種觀念的程度。

在理論上承認個人的差別，比較容易，並且人數衆多。但在實際上能施行個別的教育，比較困難，並且為數甚少。就現今存在的教育說，能顧到個人差別的地方很少。組織分班，教材一致，一切訓練指導均採共同的方式，這是現代教育的最重要特點。在多數兒童中，有許多需要是共同的，由現代的教育以應付之，未嘗不可。但每個兒童都免不了問題的發生，因為在發展的過程中，沒有一箇兒童各方面情形都適合的。兒童問題的性質，當然按照個人情形不同。

由正式的學校教育完全應付兒童個人的需要，解決兒童個人的問題，恐是一件很難做到的事。因為教育的需要既是一天比一天普遍，受教育的人數日漸加多，所以實施教育的經費不能不講求。因為顧全經費，不能不有共同的組織與方法，對於個別的需要，難免有忽略的地方。正式學校能完全適應兒童差別，希望既少，但在學校以外，未嘗不可另有補救的辦法。

兒童指導診療所，即是在學校以外輔助解決兒童個別問題的一種機關。重要的目的，是對於發生問題的兒童研究問題的原因，用客觀的方法加以診斷，施行指導。所謂兒童的問題，自然不限於一種，或是性格發生缺陷，妨礙個人發展，或是行為出乎軌道，不能調適環境，或是能力高低欠適，學業成績不良，或是其他關於兒童生活的問題，都是這種機關應指導的。

指導兒童的工作，包括原因的診斷，與困難的治療，必須由心理治療家、心理學家、與社會工作家合併主持，並須聯合醫士、教師、父母、社會事業家的力量，方可有效。所以診療所一方面是一種專門事業機關，一方面是一種社會服務機關；因為不但實施指導，要得多方的協助，並且所研究的方法，及所得的結果，亦可供獻給各社會機關。

## （二）背景

兒童指導的起原，由於三種有連貫關係的事業：（一）防止兒童罪犯事業，（二）救濟無助兒童事業，（三）心理疾病治療事業。這三種事業都是要注意兒童個人的情形，雖然所注重的多是反常的狀態，但是所用方法及所得結果，都

對兒童指導有重要的影響。在起初的時候，這三種事業雖研究相關的問題，並且採用相同的步驟，由將兒童分離而演進到復育及預防的辦法，但是分別發展，沒有很密切的關係。但在這些事業有了根基以後，兒童個別研究，成爲可能，兒童指導方得到基礎。

這三種事業的工作，如將罪犯、無助、以及患心理病的人分類，對於他們的訓練工作，及消遣的試驗，各種探索原因及治療的方法研究，都引起對於幼年生活的注意，因爲罪犯、無助、心理病的原因，大部在兒童時代養成，由心理治療家及心理學家的個案研究，知道成人反常的行爲多由於兒童時代的影響。所以爲防止這三種社會的罪惡，不能不注意到兒童個人的研究。

但兒童指導診療所的需要，不祗爲注意以上三種事業的人所感覺，許多教師與父母因爲要養育健全的兒童，稍有教育或行爲的問題，亦感覺這種指導的需要。現今教育既不能完全應付個別需要，所以作教師的必須另外尋求，特別是在行爲與性格方面的問題上，更需要課室以外的指導。至於做父母的，因爲社會的進化，對於所負教養的責任更覺嚴重，對於專家的指導，更歡迎接受。

若沒有上面所舉的需要，兒童指導診療所自然不能產生。但如若心理治療學、心理學、社會工作學沒發展到相當地步，且有確實的供獻，則這種指導的機關亦難設立。這三種學科必須彼此同情，聯合起來，爲共同的目的服務，兒童指導的工作方能進行。

這三種學科的發展都是經過長久的歷史，並且倚賴許多別種學科的進步。心理治療學如同別科醫學一樣，根據生理學與化學，經過許多研究，方有今日之成績。心理學中的一個差別研究，如智力及特能測驗等，亦是許多生理心理家感覺構造心理家研究的結果。至於社會工作學，亦是利用別種學科（如社會學及罪犯學）的原則及調查事實的方法，所以兒童指導的背景，可說極爲久遠。

## (三) 原始

雖然兒童指導診療所的名辭，在一九二二年方造成，但在十餘年前，即有診療機關出現，具有診療所的主要特點。一九〇九年在當莫夫人（Mrs. W. F. Dummer）資助之下，西來醫士（Dr. William Healy）設立支加哥少年精神病院（Chicago Juvenile Psychopathic Institute），這可算首創的一處。在這以前，一八九六年本薛尼亞大學（University of Pennsylvania）所設的維謨心理診療所（Lightner Witmer's Psychological Clinic）已開闢了這條途徑。但西來醫士所採用的手續包括新的科學方法，醫學的與心理學的都有，並且特別注意少年罪犯，所以與別的機關不同。

支加哥少年法庭一位法官名貝克（Harvey H. Baker），他發表宣言，提倡在波士頓設立相同機關。一九一五年他死後，他的朋友們組織基金會，實行他的建議。一九一七年開始工作，支加哥的西來醫士被約去主持。支加哥的精神病院以後由亞得洛醫士（Dr. Herman Adler）主持，一九二〇年改名爲少年研究院（Institute of Juvenile Research）

支加哥的少年精神病院雖是第一個兒童診療所，實際上將心理治療、心理學、社會工作的方法連合起來，但這並不是說這個診療所，在觀點上在着重點上，與今日的兒童指導診療所完全一樣。雖然從最初支加哥診所即注重社會的因素，並賴各社會機關的合作，但職員中沒有社會工作家，因爲在那時候，心理治療的社會工作（Psychiatric social work）還沒有出現。

但當西來醫士主持支加哥診療所時，有數處州立精神病院，如麻省及紐約，都任用社會工作家。後來亞得洛到支加哥，自然亦將這項工作加添，這幾處的工

作爲科學的兒童指導建立了基礎，因爲許多青年醫士在這幾處實習得到了心理疾病新的觀念，注意家庭、學校、社會的背景，以爲疾病的因素。這種漸漸的生長，在一九〇九年被全國心理衞生委員會（National Committee for Mental Hygiene）的工作所促進。這委員會的程序包括對心理缺弱疾病者的了解及預防，對於公衆的教育宣傳亦不少。

心理治療的社會工作的正式訓練，起始在司密斯女子學院社會工作系 (Smith College, School for Social Work) 及紐約社會工作學校 (New York School of Social Work)。這種訓練的進步，再加上其他各學科的知識技能，如醫學、心理學、教育學連合起來，供給現今兒童指導診療所的需要，使兒童的問題得有充實圓滿的解決。

（四）現況

今日的兒童指導診療所，從功用方面講，是改善兒童對環境適應的機關，特別注重他們情緒上與社交的關係，目的是盡量發展個人的能力而得到均衡的成熟。這種功用由兩方面實現出來：一方面直接研究與治療失調的兒童，一方面向與兒童有關的機關廣佈心理衞生的原則。凡對成人顯出缺少適應的兒童，或是阻礙兒童適應的成人，都在研究的範圍內。凡學校、家庭、法院以及其他社會機關，都灌輸心理衞生的原則，以協助兒童的調劑。所以兒童指導診療所有兩個工作中心：一是個人，一是社會，這兩個中心，是並立互依的。

在組織方面，今日的兒童指導診療所，多是獨立的機關，實現上述兩種目的。但同時利用董事會的或與教學的連繫，設法與教育或社會機關發生密切的聯絡。經費的來源，多與社會機關相同，即社會公益費或私人捐助，很少用公家費用。就美國而論，在二十萬人口的城市，每年預算在不景氣以前，約有二萬元美金。職員有專任心理治療家一人，同時是行政領袖，專任心理學家一人，社會工作家二三人，書記二三人。有這樣職員的診療所，每年可接受新案件三百以上。

兒童指導診療所平常並不特別研究有神經病的，如有羊癇瘋，或有生理與神經缺欠的。所診療的大部是普通中等智力的兒童，在情緒的平衡上有困難的，或是在學業上能力與需要不調適的，或是在社交環境上受不良影響的。兒童送到診療所，都因爲不良的行爲——不服從、偷竊、謊言、發脾氣、逃學等，或因性格的問題，如心神不安、不注意、羞澀，或因學業困難——成績不佳、進步遲鈍、不關心等等，或因兒童生活中的危急，如由分解的家庭轉移。因爲這種種原因，需要分析兒童的能力與性質，以爲處置的根據。

受診療的兒童，多半由社會機關、學校、法院、父母、親族送來。各種機關送來的多少，在各地方不同，全在宣傳聯絡的程度如何。診療所接到施行研究某兒童的請求書後，由所中指派一職員，常是社會工作家，用書面或面洽，由送來的機關確定本問題的性質，所請求的事項，及本所可供獻的地方。得到這種材料以後，所長或委員會決定接收不接收，如接收，再定如何進行。

診療所能作的事，或許祇限於診斷的研究，或許要利用所有的力量作一完全的治療。如果治療，或單獨進行，或與原遣送機關合作，按問題性質而定。如果合作，診療所担任大部心理治療與心理工作，合作的機關負責社會的研究與治療。但各地情形不同，很難一概而論。

如果決定完全的處理一個案件，所有診療所的專門人才，都要應用。心理治療家與兒童面洽，探討他的情緒問題，心理治療家或兒童病家檢驗身體，心理學家選用測驗，計量才力及成績，社會工作家由各方接觸，研究隱藏的社會因素，能影響兒童情緒生活的。這些方面所得的事實，都集合在一種記錄上，由所中職員

會議，研究討論。在這種會議中，有關的校長或社會機關職員，亦常出席參加意見。

治療的方法，主要的是藉面治施行。心理治療，由心理治療家及社會工作家共負其責。面治以外，改變環境，如學級的變更、消遣的指導、體育的更換等，亦是常用的方法。如有需醫學的治療或手術，診療所介紹到醫院去，不負施行的責任。心理治療，亦不限於兒童，有時對有關的成人，亦要施行；因為有些問題中，如成人得到適當的調劑，問題即可解決。

（五）趨向

兒童指導診療所在許多方面，是一個變化的機關。在最初的時候，罪犯、無助、心理疾病兒童的處置，是分別單獨進行的。後來由診療所將這三種服務綜合在一處。將來或能成為兒童心理衛生的總滙，對於兒童整個的發展，能予以調劑。

在最初的時候，診療所注意罪犯、無助、患心理疾病的兒童，後來漸漸轉移到學校或家庭中一切失常的兒童，不一定是違犯法律的。現在又擴大範圍，不但注意兒童，並注意與兒童問題有關的成人。

診療所在最初的時候，多是法院的附屬機關，後來漸自獨立，與社會有密切的接觸。現在又多與教育機關（如大學）有連合的趨向。

在起始的時候，診療所的成立，在學術上是很孤單的，沒有堅固的基礎。所用的方法，多採自社會工作家及教育家。現今已將心理治療學與醫學打成一片，並且研究出許多方法，可為特殊供獻的。

兒童指導工作，在初行的時候，不過專為應付罪犯、無助、心理疾病，三種問題。所採的方法，亦極呆板，祇限於處置這幾類的問題。但現今所應付的問題，種類極多，凡性格、學業、社交、環境等，都有變通的方法去處置。

（六）附言

我國教育狀況和社會情形，自有與他國許多不同的地方。但教育的不能完全應付兒童個別問題，社會上缺少處置兒童個別困難的機關，是沒有分別的。兒童指導診療所，在美國的發展，雖然有特殊的背景，並經過許多變遷，但就其現今功用而論，未嘗不可仿行。我們若留心觀察現今我國兒童，因為沒有個別調劑的指導所淹沒的才能，所受的委屈，所經的困難，以及因而影響整個教育效率的減低，社會進化的損失，我們更覺得這種事業，有提倡的必要。我國專門人才雖然缺乏，但國家社會，果能對此事有相當的贊助，一切實際困難，都非無法解決的。望熱心兒童教育的，加以注意是幸。

參考書

George S. Stevenson & Geddes Smith, Child Guidance Clinics New York, 1934.

# 跛童心理之管窺

孫錦燦

## 一 引言

平常在幼稚師範班上教授兒童心理，最使教者感覺收集教材較困難的是關於「患有身體缺陷之兒童」部分，因爲能被引爲參考而作教材的材料很少。其實所謂「患有身體缺陷之兒童」普通大都分爲三部分：一爲聾啞兒童部分，一爲盲童部分，一爲跛童部分。關於聾啞兒童與盲童的教材尙不難收集，載在中西文雜誌書籍上的論文亦不算少。可是跛童部分，不但中文的雜誌書籍方面很少能見到，即在西文方面亦很少能於普通流行而著名的心理雜誌上見得，故收集教材十分爲難。我平常與教兒童心理的教員諸君談談，亦同有此感。

某次，我在杭市某師範演講兒童心理，恰巧碰到「跛童心理」這個題目，爲收集材料起見，竟化了好幾天的功夫去翻查圖書雜誌，而所得到的材料仍是「雞零狗碎」「闕焉不全」。因此當時即有一個感想，認爲國內的心理學者應對此方面有所提供，或者寫出一本完全的兒童心理課本來，亦能提及跛童心理方面，使教者得有所參考之便。

因爲收集材料的困難，平常教者常偏重聾啞兒童與盲童部分，而對跛童方面則略微提及，其實跛童心理方面亦是很重要而不能忽視的一部分。

現在我將這篇講稿整理出來，希望能給教授兒童心理的諸君作一參考，並希望能由這篇簡短的文字引起國內心理學家的注意，而多多討論跛童心理的方面。因參考的圖書雜誌有限，漏誤之處，當不可免，望海內心理學者有以教之。

## 二 跛童研究的重要性

我們平常每次上街的時候，要是能稍爲留神一點，終可以碰到一二個跛足的兒童。由此看來，國內的跛足兒童數，雖未有過統計，想必不少。實施强迫的義務教育的時候，這般跛童都要進學學校方面對於這般跛童的處理，即發生許多問題，故跛童的研究，實是迫切而重要的。

在我國，關於全國的跛童數，尙沒有統計過，因此不得不借用一些外國統計跛童的數字來表示跛童人數的不在少數。（一）美國方面的調查：據一九二四年至一九二五年的統計，紐約城內有三〇、〇〇〇跛童。在一九二七年的北美，有一個統計報告說，在二十一歲以下的跛子有五〇〇、〇〇〇人，在此五十萬人中，幼童占百分之七十二强，而學齡前的兒童竟佔百分之五十。跛童在跛子中佔數之大，誠可驚人！（二）日本方面：全日本祇有二十分之一的學校（即二〇八、〇〇〇校中祇有一、三二一五校），有爲身體缺陷兒童而設的特殊班，此等

兒童各地之人數不等，但平均有百分之四·九七（男）與百分之五·一四（女）的學齡兒童屬於此等特殊班中。換言之，卽有五〇〇、〇〇〇學齡兒童是跛子（學童總有一〇、〇〇〇、〇〇〇人）。

這種統計數字不難找得，所以也不必多舉。前面所舉二例，僅示一般，以顯其重要性而已。在中文方面，載有各國跛童統計數字的，據筆者所知，有徐棟譯的各國缺陷兒童的保護與教育，載在山東民教館的民衆教育季刊第四卷第九期，可供參考。

## 三 「跛」之解釋

「跛」字在英文中爲「Cripple」，含義至廣，有時對姿態異常的亦名之曰Cripple。吾人平日見肢體殘缺的就統稱爲「跛子」，其實若細分起來，「跛子」亦有許多不同種類：

（一）幼嬰痺痲症——此爲平日最常見的跛子，爲數亦最多。此外尙有：

（二）平底脚，

（三）直脚，

（四）短缺肢體，

（五）其他肢體發展不正常及姿態畸形者。

## 四 跛廢發生的原因

跛廢的原因，大概可以分作四類，茲分述之於下：

（一）生來卽具跛廢——關於此點，有遺傳與環境的爭論：（1）傳統派的醫生與心理學者，以爲跛足乃是父母肢體畸形的原故，因此遺傳給小孩，所以小孩下胎來卽具肢體畸形。（2）有些人主張是環境影響，持胎中畸形（Embryonic Malformation）的學說，以爲胎兒在胎內受了不當的壓抑和震動，而具畸形肢體。當然，後派的主張較爲正確一點，承認的人亦多。

（二）小孩在生後，因缺乏陽光、空氣、運動及適當的食物，以致形成跛廢。

（三）由於足以致跛廢的疾病的侵入，如幼嬰痺痲症（Infantile Paralysis）與結核症（Tuberculosis）等。

（四）因外傷的結果而跛廢，如跌傷、壓傷、鎗傷等。

（五）心理的原因：（1）有幾種癱瘓症（Paralysis）與肢體僵硬（Contracture），找不出生理上的原因來，是由於患了歇斯底里神經病的一種症候。（2）患早衰症（Schizophreuia or Dementia Preacox）者，亦會發生肢體僵硬的症候，而無生理的原因。（3）小孩的履著因扣結的不當，或鞋太小，以致行走起來，感到不便。隨後雖去了不適當的履著，因記憶的印象尙未消滅，行走起來仍有不便的樣子。這種症候當然最輕微，易於矯治。

關於第一類致病的原因，人數雖較少，但很重要。如能立刻醫治得法，卽能痊癒，否則，其「不良」狀況會「每況愈下」的。第二類亦重要，對於致病的原因，須特別加以注意和補救。第三類爲特殊的疾病所侵，祇有防止及迅速的治療，能使之全癒。第四類亦發生得很多，大多爲腿骨及脊柱折斷所致，在工商業與交通發達的國家，很易發現此種之跛廢。

據一九二七年北美地方的統計，年在二十一歲以下的跛子，計有五十萬人，其中：患幼嬰痺痲症者占百分之二七·二六，患骨結核及關節結核者占百分之二三·六五，生下卽畸形跛廢者占百分之一三·一五，患軟骨症者占百分之八·〇五，受傷者占百分之四·二，患骨瘤者（Osteomyelitis）占百分之三·六七，

其他占百分之二〇・二。若以患幼嬰癱瘓症與骨結核及關節結核症者合計，卽占全數之半有强（百分之五八・九六）而生來卽跛廢的祇占到百分之一三・一五，爲數甚少。但各國致跛原因所發現的次數各不同，在法國則以關節結核症與骨結核症爲致跛的主因，在美國則疾病與工業上的意外事件，同爲致跛廢的主因。在中國雖無人作過詳細統計分析的研究，但據平日的觀察，與中國工商業並不十分發達二點看來，亦當以疾病——卽幼嬰癱症與結核症（骨骼與關節方面的）——爲跛廢的主要原因。

近代社會，不但育養與訓練現有的跛子，且致力於防止跛廢的發生，並設法消滅其因跛廢而不能的缺點。

## 五 心理方面的觀察

（一）智力方面：

（1）文克勒(Winkler)的研究——用智力測驗的結果，跛童並不因肢體的殘廢，而減退其智力。

（2）維悌(Witty)同斯密斯(Smith)的研究——1.用標準測驗測量跛童智力，結果，智商自五〇至一三四，其平均數爲八四・五，足見其智力亦不見得十分低下，而且智力高的跛童，其智商竟有超過一百二十以上者。2.與盲童的智力比較，其智商位於平均數上者，爲較少且較不常見。故以一般言，盲童之智力較跛童爲高。

（3）李氏(Lee)的研究——李氏在西雅圖(Seatlle)地方的跛童醫院中，用施丹福與比奈的智力測驗，測量了一百四十八個病人，據報告之結果，其智力較一羣不加選擇的健康兒童，有相當的低下。

看了上面三位的報告，雖不一定是一般的公論，且結果各異，不能下一定論，但我們祇少可以說，跛童的智力，亦有很高的，亦有較差的，但一般言來，恐其智力略在康健兒童之下。

（二）心體聯絡的控制方面：

跛童因其肢體殘廢之故，心體聯絡的控制不敏捷，心裏想到要動作時，身體上不能立刻發出動作來，或者示以一種須立刻動作的記號時，跛者已有看到此記號，仍不能卽刻身體有所動作，而有一短時的阻抑(Temporary Checks)，此種心理現象的發展，據文克勒報告，大都是由於運動的受阻礙，或由於臥病於床時間太長所致。在此等現象開始時，很可顯明，缺少動作爲心理發展阻礙之一因，所以在心體的控制方面，可以瞭然於身心聯絡之義。

（三）情感態度方面：

（1）慮靄發(Hoppe)研究一個在一歲卽患幼嬰癱瘓症（卽患運動神經炎 Poliomyelitis 者）的跛童，其情感態度有後列的現象：1.有無理可說之對人極不自私而抱深切的同情態度。2.對人有深思審愼的態度。3.極懼怕外界及被傷害，此由他自己杜譔的故事中，可以看出來，但是他沉靜忍住，而且不願人有如此的猜度。4.當在愉快時，顯然抑止一切早期嬰兒的痛苦與不舒適。

（2）常有自卑之感(Inferiority Camplex)。

觀察上面各點，可知道一個跛童情感態度的大概了。至於詳細而有系統的研究，尙待各心理學者的努力。

（四）感覺方面：

（1）一個無手人的觀察——有一兒童在十三四歲時，割去前臂五分之二與五分之三，起初他運用其斷肢，感到空虛的壓力感覺；後來他用斷肢來學習各

種動作，以至於複雜的動作。檢查他的斷肢表面，可以發現完全的觸覺，甚至比平常人的手指還靈敏。

（2）一手一足人的觀察——他在戰爭時，被槍彈毀去右手的四指及掌骨而留住大姆指，在十三個月後由醫生將右腿的同等部分割下接上去。在開刀後十一個月，病人能用其手足，並有觸、痛、熱各種感覺，且能正確的指出觸覺印象來，但對於有長闊厚(Three D.mensional) 物件，仍不能辨別。

關於跛童感覺方面的研究更少，因此材料找起來更難，上面所提到的，僅關於因傷害而跛廢者的感覺，而對於因疾病而跛廢的感覺研究，尚付闕如，這是筆者引以爲憾的，尚望海內明達，加以惠教而補充之。

## 六　各類跛疾概述

（一）幼嬰痺痲症：

（1）主因——運動神經受了傳染病。

（2）治法——英美派的醫生用電刺激的方法治療，而德奧派的醫生則以肌肉鍛鍊法(Muscle Training) 治之。

（二）平底脚：

（1）主因——（1）肌肉軟弱。（2）履著不適當（常爲著鞋或襪太緊太小所致。）（3）身體的重量過重，以致脚發生畸形。（4）受傷。（5）發長上的缺陷。（6）生下來即具畸形。

（2）治法——（1）先打一脚印，以視其鞋襪是否太窄小，（2）舉行簡單的改正體操。（3）教導正當的走路法。（4）穿着適合的履襪。（5）注意有無連附的變態現象發生，如有，須先矯正其變態的病理，始可治愈其疾。

（三）直脚：主因爲關節炎所致，須極早治療可以痊愈。

## 七　教育與治療

（一）原則方面：第一個原則我們須記住的是，心理上的鼓勵較之實際上的治療與教育尤爲重要。跛童常常發見，在平日生活中有許多動作，他們不能，因而灰心，我們應該告訴他們，每一個人在世界上，都有一部分自動或被動的犧牲，每一個人都多少有點犧牲，犧牲一部分有什麽關係！求一個人有萬能，是不可能的，每個人在現今的世上，都有忍受犧牲一部分或大部分的義務。對於跛童能闡明此義，使不失望，對於教育與治療方面進步即快。我們須知道眞正的教育價値在「鼓勵」(Inspiration)。

（二）內容方面　包括後列各部：（1）普通的課程。（2）身體的操練與矯治的療法，包括日光治療在內，肌肉勻衡的重建可由專門的醫生，施以腱的移植。（3）特別須補充的食物與休養。（4）適合於跛童個人情形的職業訓練。

至於教育上應有如何之設施及如何治療，乃是醫藥及教育上專門的智識與技能，另詳他書，茲不贅述。

## 八　尾語

上面所述，不過列了一個跛童心理的輪廓出來，自知殘闕不全。但自信對於教授身體缺陷兒童心理的諸君，以及欲略知跛童心理大概情形的諸位讀者，尚不無參考之小補罷！

浙江大學圖書館

# 閱讀研究的一筆總賬

(自一九三四年七月一日至一九三五年六月三十日)

葛雷著
王書林譯

本文譯自教育研究雜誌(Journal of Educational Research)第二十九卷第六期(一九三六年二月出版)。原著者葛雷(William S. Gray)氏現任美國芝加哥大學師資訓練科主任，他對於閱讀心理，頗有研究，他的閱讀測驗，在美國曾風行一時，關於閱讀心理的著作，爲數極多，最近一年來所發表之書籍和論文，也有六七種。

我譯本文的目的有三：(1)表明在歐美各國近年來對於心理科學的研究已著手檢討很細小的問題。大凡科學在發展的早期，研究者大部注意於大的問題，及到了相當時期後，所研究的問題乃轉至細節方面，和實際的情形更有密切的關係。(2)表明研究的數目之衆多。本文述一九三四年七月一日起至一九三五年六月三十日止，在美國發表閱讀方面之研究報告，計一百十餘件。在一九一〇年以來，關於閱讀方面所發表之研究不及五十件，至今日，數目已增至一千五百餘件。在一九一〇年以前，每年所發表之研究不及十件，而現在每年可有一百餘件。(3)表明研究的問題之範圍和質量的改進。現在的研究比昔日的研究有較優良的設計，較嚴格的控制，結果的解釋也更謹慎，更精細。在研究的範圍方面，昔日的報告大部關於閱讀時眼的運動，知覺的歷程，兒童的閱讀興趣，而近日的報告，包括範圍極廣，問題極多。

雖然，細讀這篇總結後，對於各研究仍有許多可批評之處。第一，大部研究都是初步的，必須再繼續研究，始能將問題解決。但是繼續研究，貫徹問題之解決者爲數不多。第二，在研究的問題之選擇，機會主義是一個重要的因素，所以興趣祇是一時的。大規模的研究機關之設立，似乎是必需的。第三，閱讀問題是一個實際的問題，實驗室和課室兩方面工作人員必須有嚴密的合作。

原文後面附有參考書報一百十二種，因爲太長，所以未錄。

本文將一九三四年七月一日和一九三五年六月三十日間所發表的閱讀研究，作一簡略的總述，是繼續我從前在教育研究雜誌一九三三年二月號、一九三四年四月號、一九三五年二月號及初等教育雜誌(Elementary School Journal)中所發表的各篇總帳而作的。本篇的目的祇在使讀者熟識已發表的各種研究和最重要的結果。讀者在讀了之後，對於最感興趣的問題，須細讀各種原來的報告。

觀察這一年內所發表的研究，並加以分析後，至少可發現三件令人注意的事件：第一，一般說來，這些研究比往日的研究較優，它們有較好的設計，更謹慎的控制，結果解釋也更精密。第二，所發表的研究數目

比往日要多得多，可以容許更嚴格的選擇。第三，所研究的問題雖涉及於閱讀之許多不同的方面，但大部分有關於比較少數問題，如診斷及補救方法，有效率的閱讀及學習習慣之發展，字彙負擔及一個有意義的字彙之發展，兒童及成人的閱讀興趣，助成閱讀材料的難度之因素，和閱讀的衛生。我們又須注意到，有很多研究討論中學、大學和成人階級的問題，因此繼續最近數年來所開始的傾向。

閱讀的準備和有關的問題　耶哲門（Yageman）頗注重一年級中閱讀失敗數目之多。他引許多研究之意見和結果，表明此種失敗一部分由於在許多兒童尚未充分成熟，可以容易地學習閱讀之先，即介紹閱讀。她主張學習閱讀中所包括之社會的、情緒的、智慧的和身體的因素須再加研究，而閱讀準備的測量應有更好的方法。湯姆孫所報告的事實，表示當介紹有系統的閱讀訓練之時，兒童已有智齡至少六歲者，比年幼的兒童更喜歡閱讀，進展較快。武爾夫（Woolf）表示在心理測驗的分數和學習閱讀的進展間雖有關係，但仍有許多其他因素，在分組兒童以便閱讀教學時，必須考慮到，如家庭中所用的言語。

十種初學閱讀方法的比較研究　庫柏（Cooper）曾對於十種初學閱讀方法做過一個比較的研究，論及它們的根本的哲學，基本的設備，說明書的指示，[illegible]字彙，語音學的應用，所用的普通的和特殊的技術，以及測驗、診斷和補救工作的規定。結果表明在所研究的各制度中類似點多於差別點。依照結果，每種制度之各異的特點大部在於所用的特殊技術。根本上大家都和全國閱讀委員會的建議很合。在選擇閱讀材料和方法時各著作者在目前的趨勢，都受兒童的需要和興趣之影響。

初學閱讀者的字彙　頭幾冊閱讀課本中的字彙繼續需要研究。格羅斯（Gross）曾對十冊最初級用書做過比較的研究，共得三百九十三個不同的字，其中有二百三十八個字出現四次或以上。她很正當地說道，在初期的閱讀活動中，過度應用這種字單『將抹煞初步閱讀之眞正的目的。』福蘭（Foran）根據於字的選擇和分配，詳細檢查幾個最近的研究，有關於初級用書和進步初階。他發現許多不重要的字常代替重要的字，所用的字彙時常不根據於兒童的經驗，而字的介紹時常太快，沒有充分重複可以保證保持。施東（Stone）曾研究十六冊二年級讀本的字彙，並編成一張字單，包括一千二百七十六個不同的字，都在這些書中發現三次或以上。他以爲這個字單在編製二年級用的補充讀物和練習材料時頗有價值。

在初學閱讀中發展字的認識之方法　邁爾斯（Myers）曾考查過許多學科指導書、教師指導書和新近出版的書籍及論文，將近代發展字的認識之方法詳加調查，並將結果報告出來。他發現文氣的暗示和語音學的應用，助以閱讀課時的教室工作和活動，最受人的贊許。主要的着重點應置於文氣的暗示；一般的傾向表明「語音學應附帶地教，及或與內容直接發生關係。」希爾德累斯（Hildreth）報告一個很詳盡的研究（對於字的認識）之結果，結論說「字之人爲的連續的次

序的呈現」不是適宜的，所以提議學習閱讀『應在開始時即用很愉快的概念和經驗使兒童得到充分的享樂。』多拉區（Dolch）研究在字的認識教學時初級用書之效率的結果，主張在初級層次補充的閱讀很爲重要，可以增加基本的字彙之熟練。翁西格（Unzicker）也發現學習閱讀者使用打字機所用的練習，對於字的認識之進展頗有很大影響。當然他未說此是備有知覺的訓練之唯一方法。

較高級的字彙問題　較高年級中字彙問題和初級一樣，有待研究。桑戴克（Thorndike）指出在初級書中字彙的負擔照常律都是很重，至學生離開九年級時，他們應知道一萬至二萬五千個字的意義。他提議一種提高字彙的增長之方法，就是使用比較簡單的材料，在此種材料中，字彙已受制約，意義大部得自上下文中。他又指出單獨教字也有幾種優點；例如凡字需要着重者可以直接教學，便利學習的手續在教學時可以使用，而重要的意義可以注重。

在本年中，特別注意給於社會科學和算術中的字彙問題。雷維爾（Leavell）和荷利斯脫（Hollister）對於七、八年級的研究結果，發現在社會科學所用的材料中有三七三三個字之多，爲一個以上的學生所不認識的。研究者相信這個數目很大，足以「妨礙學生得到書中之較大的思想。」韋第（Weede）和岐爾柏特（Gilbert）曾研究美國史中字彙的增長之速率，發現每學期平均增加六十九個專門字。按照這個速率，學生要獲得一千零五十個專門字（往日的研究者表明這許多字是基本的），約需七學期。於是一個問題發生，就是增加字彙發展之可能性。紐朋（Newburn）曾連續做九個實驗，可以回答這個問題的一部分。這些實驗表明字彙練習和無此種練習相比較，在有意義的字彙中得到重要的利益。他的結果又表示『練習每日指定功課中所出現的意義所得的結果，和練習邏輯地有關係的意義（不論在指出功課中之出現與否）所得的結果相比較，』並無可測量的差別。德累舍（Dresher）也證實特別的練習之重要，他對於算術課本中所出現的專門字，予以「特別的注意。」這些結果悉符合往日的研究結果，證明在一切內容學科中，對於新的意義和觀念之增加的注意是合理的。

讀本之選擇　在最近幾年中，加利福尼亞州課程委員會對於要採用的書籍之比較的價值之研究，曾取一種分析的方法。如瓦忒門（Waterman）和美爾柏（Melbo）所說，這個計劃包括：『（1）定了幾個評判書籍的標準；（2）製成分數片，根據於各項標準應得的數值；（3）完成一系研究，性質是客觀的，目的在得到各書在一切標準上之比較的價值；和（4）在分數片上記各書之分數時，解釋和利用這些事實。研究者對於每部六年級讀本曾陳述詳細的分析和分數。根據於所得到的證據，他們結論說閱讀課本材料之著者和出版者「顯然對於基本的六年級課本之一般的性質，」意見很相同。它必須不是一種純粹的文學讀本或一種完全的工作類讀本。它必須企圖在很不同的材料種類中有平衡，使合於許多目的，引起許多興趣。』

閱讀中心理的過程之性質　我們很快樂地注意到仍有許多努力，目的在決定閱讀時所包括的高級心理過程之性質及它們的關係。杜威曾舉行一組測驗，以決定在閱讀歷史時所得到的事實之測驗是否也可測量推論所讀的材料的思想之能力。這些結果，經解釋後，顯然表明『一種需要，就是當學生閱讀時給予他們較多做推論的思想之訓練。』它們又證實那個結論，就是『我們不能再假設因為做了閱讀之事實的測驗，同時也測量了所讀的物之眞正的了解。』沙立斯巴利(Solisbury)得到證據表明邏輯的組織中之訓練，如做大綱和總論中所包括的，對於閱讀能力和一般思想或推理能力，有顯著的改進。

畢刻福特(Pickford)曾分析「十八個被試者在繼續地閱讀二十一段有意義的高級性質」的心理過程。他報告態度、律動和注意都是指導閱讀歷程的傾向。態度是一種朝向或心向，可以決定解釋之特殊的路線。律動分配順序中之着重點，注意使解釋取一條路線，而捨其他。情感和情緒也很重要，它們或表示「理解是否協調的，或則，當讀者覺得理解幾乎不可能時，它們可以幫助讀者減少理解的工作之困難。」在這個方面中，繼續的研究，極其需要，俾可較完滿地決定閱讀和解釋時所包括的高級心理過程。

**閱讀的改進對於普通智慧之影響**　曾有兩個研究，對於現在要討論的問題暗示稍異的答案。何桑(Hawthorne)在閱讀的補救教學先後，曾施行團體的文字智慧測驗於二年級至十二年級。結果，表現智慧分數之增加，並不能相當於閱讀的改進。再則，在開端的留滯，和智商間之相關低，而在智商和閱讀改進分量間則有切實的關係。這些結果與從前所報告者稍有不同。斯克羅格斯(Scruggs)對於二百多個五年級黑人學生舉行同樣的研究，並用了個人的和團體的智慧測驗彙選，他的結果表明在學生之智慧的地位中，有一種可測量的變更。因此，他結論說，計劃確定的補救訓練「在學生中所產生之變更，不但可以在閱讀測驗中表現出來，並且這種熟練之獲得，在非閱讀情境中也極有用處。」近來我們已收集了許多實驗的證據，可以擁護這個結論。

**閱讀的學習習慣之改進**　在最近幾年中，對於有效的閱讀和學習習慣之重要性，已有增加的認識。在本年中，有許多證據表示這種傾向。卡姆巴生(Compsen)和克隆尼克(Kronick)發現在四十八個中學學生中，化學測驗分數和閱讀成績間有正的相關；布羅姆(Broom)也顯明地證明「閱讀是一種重要的學習工具」；米爾斯(Mills)埃刻替(Eckert)和威廉士(Williams)發現「在中學中，學業上較優的學生比作業不良的學生，具有不同的，較優的學習習慣，尤其是那些技術包括高級的學習的風紀，如努力，好奇心和恆心。」看了這些證據，則學習的參考書籍（許多包括閱讀在內）在近年來增加很快，如武德林(Woodring)和佛來銘(Fleming)等所報告，毫不足奇。

關於學習習慣中訓練的價值，各種報告意見頗相衝突。米爾斯和埃刻替在「如何學習」一科中規定「閱讀的機械之講演和討論，在

書中求得較多意義的方法之分析，詳盡的字彙工作和使用許多閱讀的選文為練習以增加速度和了解」等為一個單位。但試驗組和控制組在四個月之期間閱讀能力都無改進。倘若許多證據都證實特殊的訓練不能得自其他方面則結果頗令人失望。但雷格特 (Leggitt) 所得的結果不同。他規了下列六項指導：(1)熟習新書，(2)應用一般參考書，(3)閱讀新聞紙，(4)解釋圖示或統計表，(5)總論和(6)大綱等。結果在十八個星期內，學生比其開始的地位增加了百分之五十。最大的獲得在頭六個星期中。再則，沙立斯巴利也得到證據證明一定時間專注於大綱之改進，以為獲得「思想和給予思想的工具」可以得到「有價值的結果不但改進內容學科之一般學業，且可改進閱讀和推理。」

又有人研究幾種學習方法之效率。馬克羅斯基 (McClusky) 曾研究「在粗讀之後立刻測量粗讀對正常閱讀之影響，」發現在大多數例子中，閱讀速度雖然增加，而了解並無改進。在事實上，減少多於增加。馬克羅斯基指這些結論祇可應用於「那些學科內容讀者已具有經驗的背景和普通的知識。」倘應用到其他類材料時，須大加謹慎。

科累 (Corey) 曾比較聽演講和閱讀在獲得觀念上之價值。結果表示後者對於立刻的回憶較優。優秀的學生在測驗上表示受閱讀之利益多於演講。至於延宕的回憶，兩種獲得觀念的方法之相對的價值並無區別。



**文學和閱讀**　在本年中有幾個研究涉及文學和閱讀。論到文學教學的目標，全國英語教師會之研究委員會曾發現下開諸項在一九二五年以來所產生的一百五十六門課程中最為着重：(1)由於閱讀中的經驗擴大學生的了解和興趣之全距，和(2)發展慾望和估量標準，使人在自己的指導之下繼續閱讀。和頭二點略不相符者有兩點：在高級中學中，文學類的知識之重視，和近代文學之認識及新聞紙和雜誌的標準顯然極缺乏。雖然，培西 (Bessey) 在調查後報告中學英語班中，雜誌之應用逐漸有了相當的重要性。

馬克拉區 (MacLatchy) 和俾弗斯 (Beavers) 研究六年級學生後，頗着重文學之享樂的閱讀之價值。他們對於一組優秀的讀者，免了通常在班中所有的大部指導，並幫助他們去讀科學、旅行、藝術等書籍（他們喜歡這些書籍和閑時所讀的小說一樣），以「增大他們的閱讀經驗。」這種指導形式之結果，學生不但閱讀更廣，並且在朗讀和默讀中都有顯著的改進。標準測驗可以測量出來。

韋爾斯 (Wells) 曾研究四百個中學生對於幽默文學的欣賞之現狀，證明學生有能力欣賞許多種類。在所測驗的各年級中「笑話最受人喜歡，趣劇次之，諷刺第三和妄想第四。」至於教育的層次在欣賞上之影響，則發現在七年級層次，對於幽默的文學之口味很少差別，但是學生之年齡和年級增加後，則它的影響逐日形顯明。論到性別的影響，則發現大概「女子似乎比男子較少喜歡趣劇和笑話，較多喜歡諷

刺和妄想。」這個研究指出一個結論，就是年級和學校及社會的背景，「比心理能力或社會的適應對於幽默文學的口味有更多關係。」

韋斯特（West）和考爾德韋爾（Caldwell）的結果和早年的研究結果不同。他們發現在學生和教師間對於各級所用的文學之偏愛，並無一致意見。再則，教師對學生的偏愛之裁判和學生自己所報告的偏愛之間，相關很低。這個結果的含義是「教師不應過度信任他們對於學生的興趣之意見，但是應當努力用更客觀的方法取得知識。」

兒童和成人之閱讀的興趣　在本年中，對於兒童和成人之閱讀興趣頗有幾個研究。因格里道（Engledow）和法爾（Farr）曾調查一八七一個英國男女兒童之興趣，年齡自十一至十五，發現「男女兒童所閱讀的小說類別無須驚奇。」維德（Witty）和利門（Lehman）曾研究天才兒童多年，並沒有發現十三歲時閱讀興趣的高峯，如往日時常所證實的。他們又發現天才女孩比天才男孩閱讀較多，雖然後者比前者多讀雜誌和新聞紙。總之，性的差別和未經選擇的兒童大致相同。

荷爾敦（Horton）曾報告許多有興趣的事實，有關於大學生之閱讀興趣。他研究他們在大學校刊中所讀的東西。他發現男生最注意運動，女生喜歡「大學閑話。」大學彙編段兩性都很歡迎，社論則無人注意。馬克提阿米地（McDiarmid）研究七個大學圖書館之使用，發現百分之九十一是為課程的功用，因此表明休閑的閱讀之數量很少。亨特（Hunter）發現密爾窩基師範學院中的學生閱讀稍加選擇的普通雜誌，忽略了職業的雜誌。韋柏爾斯（Waples）在研究退職和在職的教師時，發現「他們忽視社會的問題。」他說這是很不幸的，因為教師對於學生應有領導的力量。在比較退職和在職團體時，他發現前者對於社會的問題比較讀得多些，但後者更嚴重地注意之。

在本年中成人的閱讀興趣得到許多很有價值的注意。布利格斯（Briggs）在密蘇利州對於七千個成人的進展曾做一個初步的研究「目的在更準確地決定成人之閱讀習慣和興趣。」有兩個研究，報告兩地的閱讀情形：一個是卡諾夫斯基（Carnovsky）所報告，地方是與斯得爾，芝加哥市的郊外；另一個是刻萊（Kelley）西洛克（Sealock）和第弗累（Devereaux）所報告，地方是長島之木邊。所得到的記錄表示成人閱讀書籍至相當程度者為數極少。對於不善使用圖書館之常說的理由是「圖書館並未備有人所欲讀的書」和「沒有最近的書」。其他理由是圖書館「離家太遠，」「無時讀書，」或「不願閱讀。」男人和女人不用圖書館者之百分比大約相同。祇有小學教育者最少利用圖書館。為推廣圖書館之更大的使用起見，夫雷克斯涅（Flexner）和埃治（Edge）提議「圖書館管理員應了解成人教育的問題，夠資格為人解說，他們的指導和幫助應是實際的，隨便的——全部職員之組織須幫助公衆取得他們要讀的書。」

影響閱讀活動的因素　影響成人和兒童閱讀活動之因素，其需要注意，不亞於他們的興趣之性質。布羅寧（Broening）嘗調查那些

因素對於學生閱讀圖書館書籍之影響時發現最孚衆望的書是「教師和圖書館員要男女兒童閱讀的書。」學生們喜歡特殊書籍之理由是「情節,易讀圖畫印刷之大小和字體文字的魔力,封面頁的外表。」用以使學生注意之特殊的方法是「討論背景展覽書籍容許學生在許多書中選擇書籍回憶同一著作者之書籍和規定活動引起書之使用。」

電影對於課外閱讀之數量和性質的影響最近頗有許多辯論。全國英語教師會之影戲欣賞委員會曾在此方面舉行一個控制的試驗。對於一個初步的問卷之反應表示約有三分之二的學生能夠舉出他們所讀的書名,由於看見電影之結果。委員會的意見指明這是「電影對於美國今日中學生的閱讀是正常的或平均的影響。」這個研究後來所得到的事實卻表示「書籍對於選擇影片之影響大概略大於電影對於書籍選擇之影響。」

在成人閱讀的一個研究中,莫里斯(Morris),莫斯(Morse)和費里比斯(Phillips)假定簡單的書籍,「內容含有普遍的基本的與趣者,」可以提高閱讀能力有限的成人之閱讀興趣。爲發現一種適宜的閱讀書單起見他們曾詳細分析已有的簡單書籍編成書名之分類表。這個研究顯明地表示各方面的簡單書籍之數目仍然太少,不能對於教育有限的成人之閱讀習慣施一種有力的影響。

**影響書籍的可讀性之因素**　因爲成人和兒童都極需要許多簡單的閱讀材料,所以研究者尚未注意到去決定助成書籍的難易度之因素。桑戴克氏詳細分析初級用書的字彙之結果結論說這種書籍中之字彙負擔應當減輕。他又特別注重四年級至九年級學生的閱讀字彙的擴充之重要性,爲的可以保證更大的閱讀能力。

有兩個很詳盡的研究,研究有些因素使書籍成爲可讀的,特別注意於閱讀能力有限的成人。得爾(Dale)和泰勞(Tayler)斷定幾段健康問題的文章之了解難度,於是他再求各段文字的難度指數之相關,要看出助成難度的各種表示的因素之情形。葛雷和利來(Leary)用了一種相似的方法,但材料種類較多,也得到相當的結果。此外,馬克羅斯基會報告分析幾種因素之結果,這些因素助成六本大學用書之難度。根據於一切所能得到的證據,下列因素似乎和了解中的難度最有密切的關係:不同的難字之數目,介系字的成語之數目,不同的字之數目,百分之九十的六年級生所不認識的字之數目,容易的字之百分比,和平均句子之長度(以字計)。由於這些結果之使用,已有人根據難度以分類已有的材料,並爲成人預備新的材料,比較容易閱讀。不過,有一件事實必須承認,就是許多其他因素也助成難度。特別重要的是所陳述的觀念之性質。很顯明地,迄今所有的研究,對於這個很困難而又很重要的問題,祇有初步的研究。

**不同層次的補救教學**　我們現在已經認識不良的閱讀者之需要,故自初年級至大學止,在各層次上都有補救方法。本總結之這一段

討論小學、中學和大學在改進閱讀習慣時所採之補救方法。在蓋茨(Gates)、拉莫累 (Lamoreaux)、法來 (Farley)、赫林 (Herring) 和特羅替 (Trott) 及馬克拉區和俾弗斯等之報告中都說明在初級層次有計劃的補救教學之價值。例如,蓋茨給予一組教員以初步訓練,他們對於補救教學很少經驗。他們所教的學生是「不能閱讀者,」全部來自二年級至四年級。有三種補救方法曾被採用,全體都着重於字的認識。在四十天訓練期內平均的獲得是四·八個月。

中學階段的補救工作之組織也有各種方法。在有些城市中,大家很認清不良的閱讀者的需要,特殊的班級乃組織好使他們有適當的教育。例如加托 (Gatto) 曾報告彼茲堡十三個中學的補救程序之結果,在其中利用事物的材料以「保證最大的遷移至正式班級的工作」。第二個方法見於潘孫斯 (Persons) 的報告,他形容紐約市羅斯福中學第一學期英語班學生的閱讀成績之第一次調查。在所有一年級英語班中,有三個星期留作閱讀之精深的工作。結果顯明地表示對於大部人的閱讀問題作一確定的和合作的研究確有可能性。第三個計劃大部依賴於個別教師(通常屬於英語部)之創造力,他們了解他們的學生之閱讀需要,並備有補救的訓練爲教學程序之一部。這個計劃之例子可見於密勒 (Miller)、岐布斯 (Gibbs) 及舒周斯基 (Schuchowsky) 和佛來銘 (Flemming) 等之報告。

該爾柏里區 (Gerberich) 有一報告,總括在大學生補救閱讀班中的五年經驗,證實這種訓練的價值。賴特 (Ryder) 曾發展一種新的診斷技術,可在大學應用,並可用於個人或團體。他的閱讀和學習習慣核對單 (Check list) 的項目句語很清楚,學生可利用以改進他的閱讀和學習習慣。斯特朗格 (Strang) 曾批評地總述各種方法,通常在大學生的補救工作中應用。因此是很有用的提議之一種簡單形式。

**診斷的和補救的方法之總括**　對涉及診斷和補救工作之論文,本年中已有若干篇總述。門羅 (Monroe) 曾有一篇很有用的報告,在其中特列着重閱讀困難的原因和正當的補救工作。朱斯塔克 (Justak) 總述一七一本參考書籍中所述的特殊閱讀無能之最重要的事實和理論,尤注意於徵候,原因的解釋和補救的方法。培茨 (Betts) 曾陳述四十三種研究之綱要,悉有關於閱讀無能和矯正,並報告幾條結論。當這個報告在全國小學英語研究會議中提出時,杜來爾 (Durrell)、蓋茨和葛雷都有批評的報告補充之。這些總述的內容顯明證實閱讀無能的研究確有進步。它們同時又表明有許多衝突的見解和理論,並指示那種更複雜的和精妙的問題極需更詳細的研究。

**不能閱讀的人**　不能閱讀者或那些兒童智慧正常但在閱讀中有異常的困難,常是一個很掣肘的問題。埃姆斯 (Eames) 和彼菩提 (Peabody) 形容一個個案,證明他們的意見就是「當身體的,心理的和機械的缺點」被認清之後,予以矯治,並採用一種有系統的重行教育,則閱讀可有改進。依照法朗克 (Frank) 之見,學習閱讀之無進步或

少進步的一個可能的原因是「留滯的閱讀者的知覺形式留在那個層次和年幼的兒童相同。丁高（Tinker）曾把發展認識的習慣之方法總述於三個標題之下：字母法，與含武德（Hinshelwood）所提議，包括在拼字時有時須寫出動覺的方法；斐南爾地（Fernald）和開勒（Keller）所提議實質的方法，蓋茨所用在其中「語音學語法等通常是眞正的閱讀情形之部分。」不過，蓋茨的方法實在是一種視覺的學習和寫作的（拼字）教學法。此法之較近的形式很和斐南爾地及開勒的方法相似。門羅最近所採的方法「主要地根據於語音學中有效的練習及一種動覺的技術類似於上面所述的」依照丁高這些方法「在教不能閱讀者時都有顯著的成功。」總之，有一個重要的原則在一切之上，就是：「有效的教學引出循序的知覺之習慣，沿着字或句子由左至右，同時極着重於發展整個字之適當的悟解。」

視覺的和聽覺的缺點對於閱讀無能之關係　最近頗有人（特別是培茨）再三着重於身體的因素和狀況對於閱讀無能之關係。在初入學者的視覺缺點之研究中，他發現有百分之八十六的人有正常的融合速度和能力，約有三分之二的人有正常的或較佳的雙眼的敏銳度，和至少有三分之一的人多少有點遠視。他又報告在一年級期中瞳孔間（interpupillary）距離增加最快。很明顯地，視覺的特徵隨年齡改變，在同年齡組的兒童中差別很大。培茨提議，凡兒童的視覺發展有了留滯者，則開始閱讀之時應當延遲。

克雷道（Crider）研究眼肌肉不平衡對於閱讀習慣之關係，發現當兩眼分別地測驗時，數字之閱讀通常由於那隻「肌肉最有效的」眼。布拉克（Blake）和提爾鏠（Dearborn）用大學生爲被試者，發現「在有閱讀的困難者中，遠視之比例較大，在優良的閱讀者中，近視散光之比例較大。」法里斯（Farris）研究了一千六百八十五個人，發現百分之四十四有各種程度的眼缺點。有些有眼缺點的學生是良好的閱讀者，有些是不良的閱讀者。備好鏡子以矯正遠視和斜視眼，對於閱讀作業確有幫助。方地雷克（Fendrick）有一研究，在不良的閱讀者的視覺敏銳度之數量上，眼球散光的異常和低劣的作業有更大的次數。這些研究對於各種視覺的缺點和閱讀的無能之關係雖無一致的意見，但是他們顯明地表示視覺的缺點不應忽視，並且需要更多精深的研究以決定每種對於閱讀之重要。

對於聽覺的缺點和閱讀之關係，迄今所報告的研究爲數不多。蓬德（Bond）在他的好的和劣的閱讀者之比較的研究中，發現兩組人在聽覺的敏銳度，聽覺的分別力和聽覺的知覺技術上顯有區別。所得到的事實又引至一個結論，就是若一個學生「受了一種口說的語音學類之教學，則聽覺的能力對於閱讀無能是一個重要的因素。」反之，若教學生之法，「大部是看和說的技術，則聽覺的因素在不適宜的閱讀作業中並無主要的地位。」

倒退和優勢　對於閱讀的倒退和優勢（reversal and domi-

nance)之研究興趣似已減少。在本年中祇有兩個研究討論這些問題。大衛孫(Davidson)研究五十個幼稚生和一百五十個一年級生之結果，結論說:「很年輕的兒童向後閱讀字的現象是自然的，當經驗和成熟增多後，則他們學會知覺字如成人一樣。」她相信若再多研究證實她的結果，則「奧頓(Orton)的理論，缺乏皮質的優勢，不足以解釋倒退類的錯誤。」不過，她指出倒退可有不同的種類和不同的原因。

埃姆斯發現在不良的閱讀者中比未經選擇的兒童中，側面優勢的異常狀況之次數較多。根據於解剖的研究之結果，他結論閱讀困難之來自側面優勢的異常狀況者可視爲由於:「更長的反射弧;」「一種有阻制性質的反射;」「腦右方的視覺記憶中心之機能的發展。」

心理上缺陷者中之閱讀無能　黑格(Hegge)證明「有心理的缺陷之特殊的閱讀無能者」通常能獲得滿意閱讀能力(大約至四年級)。他提議對於心理上留滯的兒童延遲閱讀，並說在學業的成就上不會有損失。寇爾克(Kirk)也報告十個高級心理缺陷者(智商七十五)在閱讀上有很滿意的進展(在五個月的訓練中得到一·二年)。西爾斯(Sears)發現在心理上缺陷的閱讀無能者中，「字盲」之數很少，這實在是訓練心理缺陷的兒童閱讀者之一種鼓勵。

閱讀的衛生　在本年中，對於閱讀的衛生頗有幾個有興趣的和重要的研究發表出來。泰祿(Taylor)得到證據擁護「那個普通結論，就是黑色字印在白的背景上比白在黑上更合理。」她在測量淸楚程度時，不論根據於「視覺的了解距，閱讀的速度，邊緣視覺之認識力，或閱讀印刷字之最大的距離，」都是如此。韋布斯忒(Webster)和丁高曾舉行兩個研究。在第一個中，他們用距離方法決定十種活字面之比較的淸楚度，發現美國打字機的活字面最好。他們的結果和從前的研究大有不同，在那些研究中淸楚度的測量根據於閱讀之速度。在第二個研究中，韋布斯忒和丁高在三種紙面上測量印刷字的淸楚度，三種紙是蛋殼，人工琺瑯質，和硬紙。他們的結果是在短的閱讀期內並沒有發現「任何可區別的效果。」他們結論，「眼的緊張由於閱讀光滑的紙上之印刷字者，必定完全由於在分佈不勻的光線中繼閱讀，而不由於缺乏看出印刷字之能力。」格林(Greene)比較閱讀愛奧尼亞鑄字機和美國打字機材料之速度和準確度，所用的活字七和十點(point)(譯者按:point是計算活字大小之單位，約1/12吋。)丁高曾總述閱讀所必須的光線強度之各種來源。他發現「對於大家(異常的眼和不淸楚的印刷除外)，十至十五尺燭(譯者按:一尺燭(foot-candle)在工作上之光線等於一尺遠的一枝燭力之燈)之光亮，已很充足。」他又發現沒有證據可以證實那個假設，就是「淸楚的印刷之容易的和有效的閱讀，」必須有「二十五至幾百尺燭的人爲光線。」本問題的研究所用之技術，在最近幾年來，改良很多，結果使所得到的記錄之信度增高。

# 『學習曲線適合』中之平均法底比較研究

左任俠

## 一　緒言

自從法國佛戈(Foucault)教授於一九一四年在心理工作之學習底研究(註一)一文內發表了他底學習之數理的法則後，歐美學者遂競相效法，羣事搜求一條最適宜的曲線，以按合於學習實驗底資料上。他們繼續多年研究所得的結果，對於曲線適合之技術上雖則多所闡演與改進，然而大家公認爲最妥當的理論上之學習曲線趨向仍係佛氏當年所發現的「學習進度依遵雙曲線的趨向而進展」之一大法則。因是近來所謂理論的學習曲線係指學習之雙曲線的趨向；所謂學習曲線之適合法，其意亦就是指着找出一條平勻的雙曲線適合於學習實驗資料上之各項步驟而已。

「曲線適合」之主要的目的，乃在使某類富有差異性的事件憑藉某一數學曲線，以顯示其特定趨勢。這種曲線通常雖稱爲理論的曲線，然而從牠能夠給予吾人以一具體觀念這方面看來，的確算得是一種極切實用的設計。所以曲線適合這項技術工作，在心理學界內業經普遍而流行地採取應用了。譬如測量感覺、記憶、智力、疲勞、朝向、和旋轉運動所得來的各種變量底趨向，均有人找出相當的曲線以統率之。惟學習曲線又自另成一個系統，故於此地特別提出研究一番，以饗教育心理界之同人。

學習曲線之適合方法，可概分三種：(1)審察法 (Inspectional Method)，(2)最小平方法(Least Square Method)和(3)平均法(Average Method)。第一種方法最不可靠，故使用者甚少；第二種方法，普通測驗統計教本內(註二)業已論列頗詳，此地不容多贅。吾人現所從事研究者僅及其第三種。原來平均法的計算亦有三種不同的程序，故運用平均法的人們向例可以任意採用其中之一，以滿足其需要。結果雖均可得出一條平勻理論的學習雙曲線，然逐一檢查各理論曲線上之値與同一實驗資料內之値所成之差異，則顯有很大之出入。斯篇文字，係根據於一項學習實驗資料而寫成的。一方面是在具體地明示三種平均法的計算程序，另方面即利用實際計算得出的三種結果，與實驗資料作一比較，藉覘各法之得失，俾資取舍。

## 二　計算程序示例

以後略釋三種平均法計算程序時，將要借助於一項實例。是項資料是佛戈先生和作者在蒙伯烈心理實驗室所作的各種『手指握取運動』之學習時間的一部分記錄。其實驗概況大致是這樣的：受試者之前置有二碗，一碗內盛橄欖

形小球四十枚，另碗空着，受試者靜待主試者發出命令後，立即開始將小球逐一檢入空碗中，至於主試者則從旁記載其四十次檢取運動之總時間。參加是項實驗者共大學生十三人，每隔三日舉行練習一次，總共十次。下表即十三個受試者使用右手作檢取運動所構成之記錄，至其時間則以秒爲單位。

表一　十三人右手檢球運動之平均時間記錄

| 次序 | 時間 |
|---|---|
| 1 | 411.0 |
| 2 | 388.6 |
| 3 | 366.0 |
| 4 | 363.8 |
| 5 | 352 2 |
| 6 | 361.4 |
| 7 | 334 6 |
| 8 | 326.2 |
| 9 | 330.9 |
| 10 | 330.6 |

實驗資料既經決定，我們且來使用三種不同的程序去求一條理論的雙曲線以按合於其上了。那三種程序是：第一佛戈氏程序；第二塞斯頓（Thurstone）氏程序（註三）與第三巴羅（Barlow）氏程序（註四）。茲分別闡明應用之於下。

（一）佛戈氏平均計算程序：　凡作曲線適合這類探討的人，除了事先對於當前資料應作一番審核（Rectification）底嘗試工作外，隨即就是採取一種適當的方法去將其假定的曲線方程內所含之若干常數值計算出來，然後纔可將經驗值一一地代入曲線方程中而求得曲線上之理論值（或名計算值）。「平均法」就是求曲線方程內所含常數值的方法之一種，其主要的特徵在於（1）把實驗資料按照常數之數目分爲若干組，譬如曲線方程內只有兩個未知常數，便將資料內全部數值平分爲二組；（2）將此若干組內各值之平均當作已知數値，而構成若干方程；最後（3）再把這些方程解開而求出各常數值。佛氏底程序自亦不能外此。

佛氏所採用的普通方程爲

$$xy = ax + by + c.$$

求出上式中所含三個常數值 $a$，$b$ 和 $c$ 之程序，可概括地記述如次：

第一步，令學習次序爲 $x$，如表二內之第一行；令學習平均時間爲 $y$，如表二內之第二行；又假定第一次學習爲零度，故學習歷程中之首次 $x=0$。至於 $xy$ 之積則列於表二之第三行。

第二步，將 $x,y$ 和 $xy$ 三項數值各分成三組，總和而平均之，於是得出以下三個方程：

$$a + 388.53\,b + c = 373.53 \cdots\cdots(1),$$

$$4a + 359.13\,b + c = 1435.73 \cdots\cdots(2),$$

與

$$7.5a + 330.58\,b + c = 2478.40 \cdots\cdots(3)。$$

以上三個方程構成之後，吾人即可遵循代數學上三元一次聯立方程的解法，求得三個常數值

$$a = 18.76,$$

$$b = -34.215,$$

與

$$c = 13648.32728.$$

同時可得出　$ab = -641.8734,$

和　$ab + c = 13006.45388.$

第三步，將該普通方程 $xy = ax + by + c$ 寫作

$$y = a + \frac{ab+c}{x-b} \cdots\cdots(4),$$

於是

$$y = 18.76 + \frac{13006.45388}{x+34.215} \cdots\cdots(5)$$

卽係此項實驗資料的一條理論的雙曲線。

最後，第四步將x值一一代入方程(5)內便得出表二內第四行所載之各理論的y值(卽$\hat{y}$)。

表二　使用佛戈氏平均法計算理論的學習曲線之程序並以差異的百分比作適合程度之檢驗.

| x | y | xy | $\hat{y}$ | 差異 | 差異之百分比 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 411 | 0 | 399.89 | + 12.11 | + 3.03% |
| 1 | 388.6 | 388.6 | 388.10 | + 0.50 | + 0.12% |
| 2 | 366 | 732 | 377.90 | − 11.90 | − 3 15% |
| 3 | 363.8 | 1091.4 | 368.25 | − 4.45 | − 1.21% |
| 4 | 352.2 | 1408.8 | 359.11 | − 6.91 | − 1.92% |
| 5 | 361.4 | 1807 | 350.43 | + 10.97 | + 3.13% |
| 6 | 334.6 | 2007.6 | 342.18 | − 7.58 | − 2.12% |
| 7 | 326.2 | 2283.4 | 334.34 | − 8.14 | − 2.43% |
| 8 | 330.9 | 2647.2 | 326.86 | + 4.04 | + 1.23% |
| 9 | 330.6 | 2975.4 | 319.73 | + 10.87 | + 3.39% |
| 正差百分比之總和……10.92+% | | | | | |
| 負差百分比之總和……10.93−% | | | | | |
| 差異百分比之平均數……2.185% | | | | | |

(二)塞斯頓氏平均計算程序：塞氏所作出的雙曲線方程，爲

$$y=\frac{x}{a+bx}+c \quad \cdots\cdots(6),$$

形式上殆與佛氏的方程微有不同之處。至於使用塞氏平均法去計算上項資料時，作者曾經施行了以下各項手續。

第一項手續就是假定某組値 $(x_1,y_1)$ 位於此曲線上，因是方程(6)便可書成

$$y-y_1=\frac{x}{a+bx}-\frac{x_1}{a+bx_1} \quad \cdots\cdots(7),$$

同時常數c便於此地消去了。

試將方程(7)之右端實行相減後而另行移項，於是方程(7)便可書爲

$$\frac{x-x_1}{y-y_1}=(a+bx_1)+\frac{b}{a}(a+bx_1)x \quad \cdots\cdots(8)。$$

更令 $\frac{x-x_1}{y-y_1}=z$, $a+bx_1=m$, 和 $\frac{b}{a}(a+bx_1)=n$, 於是方程(8)又可寫成

$$z=m+nx \quad \cdots\cdots(9),$$

自是以後，我們不必由方程(6)或(8)去計算理論的y値，僅由方程(9)這一代換式計算下去卽可以找出一適宜的理論曲線方程了。

第二步，我們姑且假定 $x_1=1$ 和 $y_1=411$,

那末 $z=\frac{x-1}{y-411}$。惟方程(9)內含有m和n兩個未知數，所以表三內第一行x和第三行z兩系數値應行平分爲兩組。更總和而平均之，乃得以下二方程，如

$$-.220673=5m+15n \quad \cdots\cdots(10),$$

和

$$-.473703=5m+40n \quad \cdots\cdots(11)。$$

第三步，按照代數學上二元一次聯立方程的解法，求得

$$m=-.02597,$$

和

$$n=-.00908.$$

$$\therefore\ z=-.02597-.00908x,$$

即 $\frac{x-1}{y-411}=-.02597-.00908\,x.$

移項 $y-411=\frac{x-1}{-.02597-.00908\,x}$,

$\therefore\ y=411-\frac{x-1}{.02597+.00908\,x}$ ……(12),

方程(12)即合於同樣實驗資料之一條理論的學習曲線方程了。

表三　使用塞斯頓氏平均法計算理論的學習曲線之程序並以差異的百分比作適合程度之檢驗

| x | y | $Z=\frac{x-1}{y-411}$ | $\bar{y}$ | 差異 | 差異之百分比 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 411.0 | —— | 411.00 | 0 | —— |
| 2 | 388.6 | -.014643 | 388.34 | - 0.26 | - 0 07% |
| 3 | 366.0 | -.014444 | 373.42 | + 7.42 | + 1.99% |
| 4 | 363.8 | -.063559 | 362.85 | - 0.95 | - 0.29% |
| 5 | 352.2 | -.068027 | 354.96 | + 2.76 | + 0.78% |
| 6 | 361.4 | -.0100806 | 348.86 | - 12.54 | - 3.60% |
| 7 | 334.6 | -.078535 | 343.99 | + 9.39 | + 2.70% |
| 8 | 326.2 | -.082547 | 340.03 | + 13.83 | + 4.07% |
| 9 | 330.9 | -.099875 | 336.72 | + 5.82 | + 1.73% |
| 10 | 330.6 | -.111940 | 333.94 | + 3.34 | + 1.00% |
| 正差百分比之總和……10.27 % | | | | | |
| 負差百分比之總和……3.96 % | | | | | |
| 差異百分比之平均數……1.423 % | | | | | |

(三)巴羅氏平均計算程序：巴氏所使用的方程亦係普通雙曲線方程的一個變例，他將該項普通方程加以移項寫成下式，如

$y=\frac{ax+c}{x-b}$ ……(13),

後，更令 x 和 y 均經過原始點，於是 $c=0$，而被消去突。然後方程(13)遂可逕行書為

$y=\frac{ax}{x-b}$ ……(14),

是即巴氏所應用之學習曲線方程式。

我們且來運用方程(14)將上項實驗資料整理一下；其所經過的步驟約如以下數端。

第一步，將方程(14)化成一直線方程，如

$x=b+a\frac{x}{y}$ ……(15)。

令 $z=\frac{x}{y}$

則 $x=b+az$ ……(16)。

第二步，有了方程(16)以後，欲求 a 和 b 兩個常數值，便係一樁很容易的事，因 $z=\frac{x}{y}$ 此值我們可以逐一計算得來而列入表四第三行內。但所餘尚有兩個未知數，即 a 和 b，於是我們依然要去把 x 和 z 等值分成兩組，再總和攏來而平均之，乃得

$10=5b+.0276a$ ……(17),

和 $35=5b+.1044a$ ……(18)。

第三步，按照二元一次聯立方程的解法，得出

$a=325.52$

和 $b=.2032.$

最後，第四步將a和b兩值代入方程(14)內，於是適於該項實驗資料的理論曲線，即係

$$y=\frac{325.52x}{x-.2032}\cdots\cdots\cdots\cdots(19)。$$

至於使各x值代入方程(19)後所作出之理論的y，則均經記入表四ȳ行內。

表四　使用巴羅氏平均法計算理論的學習曲線之程序並以差異的百分比作適合程度之檢驗

| x | y | x/y | ȳ | 差異 | 差異之百分比 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 411.0 | 0 | 0 | —— | —— |
| 1 | 388.6 | .0026 | 408 53 | − 19.93 | − 4.87% |
| 2 | 366.0 | 0055 | 367 88 | − 1.88 | − 0.51% |
| 3 | 363.8 | 0082 | 349.17 | + 14.63 | + 4.19% |
| 4 | 352.2 | 0113 | 342.94 | + 9.26 | + 2.70% |
| 5 | 361.4 | .0138 | 339.31 | + 22.09 | + 6.51% |
| 6 | 334.6 | .0179 | 336 93 | − 2.33 | − 0.69% |
| 7 | 326.2 | .0214 | 335.25 | − 9.05 | − 2.70% |
| 8 | 330.9 | .0241 | 334.00 | − 3.10 | − 0.93% |
| 9 | 330 6 | .0272 | 333.04 | + 0.56 | + 0.17% |
| 正差百分比之總和……13.57% | | | | | |
| 負差百分比之總和……9.70% | | | | | |
| 差異百分比之平均數……2 327% | | | | | |

## 三　比較批評與結論

我們試一檢閱第二、第三和第四等表末行下端所載觀察值（即y）與計算值（即ȳ）之正差百分比的總和、負差百分比的總和及其差異百分比的平均數三項記錄，我們便可以發現許多很具體而有意義的事實。表二內正差百分比的總和爲10.92強，負差百分比的總和爲10.93弱，這是顯示佛氏的理論曲線趨向係在平分正負差異的。表三內正差百分比的總和爲3.96，負差百分比的總和爲14.23，這是顯示塞氏底理論曲線趨向不一定要去平分正負差異的。再表四內正差百分比的總和爲13.57，負差百分比的總和爲9.70，這是顯示巴氏的理論曲線亦不定要去平分正負差異的。其次表二內差異百分比的平均數爲2.185，表三內的爲1.423，與表四內的爲2.327；這項事實是指出佛氏的理論曲線適合於實驗資料的程度，優於巴氏的曲線而劣於塞氏的曲線。

按照平均的理論講來，要以佛氏的方法爲優，原因有正負相等的差異數量散佈於理論曲線的兩旁之故。然爲求出一條最適合於實驗資料計，牠亦不能視爲三種方法中之最完善者，因爲有時於正負差異不呈常態的分配情形之下，即以本實驗資料而論，則其適合程度反不及塞氏的曲線了。至於塞氏曲線之適合程度優於其他兩氏底者，推其主要原因，約有以下三端：(1)假定某一組值已適合於該曲線方程(2)第一組值是否起於y軸上，不加以事先擅定，和(3)該項曲線必須通過原始點否，亦不加以擅定。反觀巴氏底方法，正與塞氏的方法相左，除開(1)和(2)兩要件與佛氏底方法同樣欠缺外，而且還令該曲線經過原始點，以予消去常數c之便利。茲巴氏曲線之所以呆板固定，而不克便宜地朝差異最小的方向去構成一變曲線趨向也。

根據以上見地及其他經驗的理由，爰作如下之結論：

（1）計算上巴氏底程序最易，佛氏底次之，而塞氏底最煩。

（2）從平均的理論說起，則佛氏底程序最優，塞氏底次之，而巴氏底最劣。

（3）由實際計算上所得的適合程度看來，則塞氏底最高，佛氏底次之，而巴氏底最劣。

（註一）Foucault (M.): Études sur l'exercice dans le travail mental, Année psycho., Tome XX, 1914.

彼所繼續發表之同樣性質的研究，一併附列於下：

1. Foucault(M.): La pessistance des aptitudes acquises, Année psycho., Tome XXI, 1915.
2. Foucault (M.): Extension de la loi de l'exercice dans le travail mental, T. psycho., Tome XVII, 1920.
3. Foucault (M.): La qualité du travail mental et les lois de l'exercice et de la fatique, Année psycho., Tome XXVII, 1926.
4. Foucault(M.): Les associations locales et la loi de fixation des images, Année psycho., Tome XXX, 1929.
5. Foucault (M.): Le travail mental sans mouvements, Année psycho., Tome XXXII, 1931.
6. Foucault (M.): La marche de la fixation d'une serie de mots, Année psycho , Tome XXXIII, 1932.
7. Foucault (M.): Les intervalles entre les lectures et leur influence sur la fixation, Année psycho., Tome XXXIV, 1933

（註二）Brown (W.) and Thomson (G. H.): Essentials of Mental Measurement, Cambridge Press, London, 1925, pp. 44–45.

Holzinger (K. T.): Statistical Methods for Students in Education, Ginn and Company, 1928, pp 321–322.

（註三）Thurstone (L. L.): The Learning Curve Equation, Psy. Rev., Monograph, Vol. XXX, No. 3, 1919

（註四）Barlow, (M. C.): A Learning Equation as fitted to Learning Records, Psy. Rev., Vol., XXXV, No. 2, pp, 142–160.

# 教育實驗中的情境控制問題

楊駿如

教育實驗，就是在嚴密控制的情境之下，維持幾個不變的因子，然後變化其中的一因子，以測量其結果，實用這實驗方法以求教育的改進的，就叫做實驗教育。(註一)

由此定義，可知教育實驗的施行，其主要方法是在情境的控制，與科學方法大概相同，但事實上，教育實驗較自然科學倍加困難，因爲一、教育實驗之對象爲人，人因環境及自身生長之故，不時發生變化，很難完全受制於節制的情況之下，使對於某種刺激發生某種反應。二、人類所生之變化，原因複雜，不易分析，有時即加以分析，亦不易斷定其因果關係。三、人與人之間個性差異極大，實驗時欲得一比較單純組，已不容易，如想有二個或二個以上之絕對相等組，尤不可能。(註二)

實驗教育在我國已甚風行，並且也有許多成績。今後如欲教育適應各方面的要求，當然還要努力推行，以期達到最高的教育效率。不過教育實驗中最要注意的就是如何改進實驗方法以增強其效率，使所得結果更加眞實。本文之作，乃是將教育實驗的最重要的實際問題——情境的控制，加以討論。先分析情境並視察其所發生之困難，而後研究其控制的方法。

## 一　實驗情境的要素

教育實驗底情境，除實驗問題、實驗材料、實驗分組等可另成問題外，有下列各事應爲情境中的主要成分：

(1)實驗教師　實驗教師爲主持實驗的人，可算是實驗情境中最主要的成分，其態度、技術、行動等影響實驗的成敗至爲重大。

(2)實驗兒童　實驗兒童爲被實驗者，亦是實驗情境中主要的成分，在實驗期中沒有少數兒童超越常軌以外，則其情境的變動，牽一髮而動全身；尤其是等組實驗受其影響最大。

(3)實驗場所　實驗場所爲施行實驗的處所，其環境必須適合

實驗的方法和因子以及實驗兒童等，則其實驗的進行，必很順利而可有預期之良好成績；否則實驗受環境之影響和紛擾，則活潑潑的兒童——被實驗者——更難使其完全受控制於節制的情況之下，而使對某種刺激發生適當的反應。

(4)實驗行政　實驗行政是指實驗時的特殊教學行政，如學級編制，教學時間的支配，教學以外其他活動的限制等，都可算是實驗情境中的主要事項；因為此等事項如無特殊統制，往往妨礙實驗教學的進行而影響實驗的結果。

(5)實驗時間　實驗時間是實驗教學實施的時間，關係實驗的進行和結果至大；無論是何種實驗方法，其各組的實驗時間的相等，都是應該注意的。即是教學進行各單元的時間，也須有相等的比例，才得算是嚴密的控制。

(6)其他事項　如學用品等的統一或供給等，也都很關緊要。

## 二　實驗情境的困難

教育實驗底情境，略如上述；在實驗進行時，各種情境常常呈現出許多麻煩的困難，茲錄其重大者如下：

(一)關於實驗教師的　(1)實驗教師的態度偏向某一因子；(2)實驗教師不能支配實驗教學的過程；(3)實驗教師不能控制實驗的外擾因子；(4)實驗教師因故缺席，致使實驗時間參差；(5)實驗教師不能主持適合實驗因子的測驗（包含擬具測驗題）；(6)實驗教師因其他工作繁重，不克專心實驗工作（包括實驗教學的敷衍，實驗計劃的無考慮，實驗記錄的不記載等）。

(二)關於實驗兒童的　(1)實驗兒童的學習態度不一致（包括熱心過度或過分消極）；(2)實驗兒童的不遵守實驗者的指導，引入許多外擾因子（例如課外的個別練習，家庭的補習）；(3)實驗兒童的不遵守實驗時間（包括缺席和遲到），致各組實驗的總時間不相等；(4)實驗兒童的缺席太多，致實驗者無法補行教學；(5)實驗兒童的精神或身體偶患疾病，致學習效率銳減。

(三)關於實驗場所的　(1)普通實驗小學的設備不周，教室不多，如等組實驗法的分組教學，不易進行；即或勉強覓得其他場所代用，亦以各組場所不同，發生環境上的差異。(2)同上原因，教室常接近其他場所，如音樂教室，勞作教室，操場等，聲音的嘈雜，動作的紛擾，均成為主要的外擾因子，使得兒童的學習不專一。(3)同上原因，實驗教室不能避開一切通行道，參觀人或家長，常在室外紛擾兒童。

(四)關於實驗行政的　(1)實驗學級因普通學級編制的不平行（分春秋季），分組實驗往往不能得到相等的組別。(2)實驗教學的進行，常受正常的教導行政牽制，不克有順利的進行。(3)實驗教學的時間支配，常受日常的日課表限制，難有適當的教學時間。(4)實驗教學的進行，常被全校的活動停頓；如遠足會，運動會等的舉行，實驗學

級因參加而停頓，致實驗時間前後有差異。(5)實驗教學的進行，常受例假或特定假期停頓同上受影響。(6)實驗教學的進行，常受普通測驗滋擾，如尋常的學月測驗等的舉行，妨礙兒童學習心理，即兒童於受實驗時同時又須顧及學月測驗的成績，心自不專且因準備學月測驗，心理上發生極度緊漲，影響整個實驗歷程中的兒童心理狀態的平衡。

(五)關於實驗時間的 (1)如前所述教師請假，兒童缺席，全校活動，例假特假等，均足影響實驗時間。(2)實驗時間內季候前後殊異，如秋季延至冬季，兒童受着嚴寒的威脅，影響前後學習效率的差異。

(六)關於其他事項的 (1)實驗進行時，兒童應用的學用品，往往不統一而妨礙進行；如實驗某科筆記事項，兒童筆記簿等設如不全，即有妨教學。(2)實驗開始或結束時，舉行初次或末次測驗，兒童因用品不全，不能參加測驗等，均足妨礙實驗結果。

## 三 控制實驗情境的研究

教育實驗，在情境上所發生的困難，如上所述者，均具有實驗上底外來因子的資格；雖然外來因子非實驗本身的成分，但其關係却超過實驗本身的任一成分。因其擾亂實驗的進行和影響實驗結果，極其麻煩而難防，故不得不注意其控制的迅速和嚴密。其控制之法，略述如下：

(一)一般的控制方法：

(1)組設教育問題實驗談話會，由指導及主持實驗者，每週集會討論實驗情境上的困難，商談控制的方法。其辦法，錄江蘇省立揚州實驗小學實驗談話會辦法，以供參考：

(1)小問題及方法實驗等實際問題，除於各部研究會及研究會議中提出討論外，得依本辦法舉行某種實驗談話會。

(2)實驗談話會由研究系招集之。

(3)實驗談話會由校長，各系主任及有關主任和實驗教師組織之。

(4)實驗談話會暫定下列三種：1.小問題實驗談話會；2.分組自學法實驗談話會；3.中心單元設計教學做實驗談話會。

(5)實驗談話會不定期舉行，大約於每種實驗開始的前後必須舉行，平時視有需要與否，酌量每週或間週舉行。

(6)實驗談話會不拘會議形式，採取座談方式，盡情討論實驗上的實際問題，尤須注意實驗情境底控制方法的研究。

(7)實驗談話會開會時，由出席教師各自記錄座談情形於集會研究簿，不另設記錄簿，其記載方式以發言人爲單位；但每一問題必須整理成簡明的結論。

(8)實驗談話會的研究結果，視其有否整理報告之必要，由研究系整理報告之。

(2)設置教育問題實驗記錄簿，由主持實驗者逐日記載實驗情形，尤其注意特種情境的變異，謀取控制的方法。紀錄簿格式，錄江蘇省立揚州實驗小學所使用的甲種格式如下：

(3)多用輪組實驗法，藉其循環實驗，自然消滅其情境上的差異。但必須注意以下各點：(一)必須減除各組所含對本實驗所須考查的因子底先前因子，使無任何先前因子遺留過大的影響給後繼的因子。

**小問題實驗紀錄簿(甲)**　　(研究系製)

| 實驗問題 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 實驗學級 | | 實驗組別 | | 實驗因子 | |
| 開始日期 | | 教學次第 | 第　　次教學 | | |
| 原有實驗人數 | | 本日出席人數 | | 本日缺席人數 | |
| 本日缺席兒童 | | 本日遲到兒童 | | 本日補課兒童 | |
| 本日教學材料 | | 本日測驗情形 | | | |
| 本日發現其他外插因子 | | 其他外插因子解決辦法 | | | |
| 實驗意見 | | | | | |

年＿＿月＿＿日第＿＿週星期＿＿紀錄人＿＿＿＿

(二)若先前因子不能淨除,亦必須使兩組所含先前因子相等,使對後繼因子所起變化的分量能有相當比率,不致影響結果的眞確。(三)各組所含其他因子仍必須相等,如年齡,性別,智力等;這樣,可使各組相等的程度格外精密。許多實驗應用輪組法而不求各組相等,實失去應用輪組法的重要意義。(四)各組所含各項因子如能完全相等,則其計算公式可應用下列:

甲組——甲因子——實驗後的測驗成績＋乙組——甲因子——實驗後的實驗成績＝結果甲

乙組——乙因子——實驗後的測驗成績＋甲組——乙因子——實驗後的測驗成績＝結果乙

結果甲－結果乙＝實驗結果(註三)

(二)各別的控制的方法:

(1)關於實驗教師的　(一)請實驗教師主持或參預實驗計劃,

使能澈底了解本問題實驗的意義而免除偏向的態度。(二)於計劃中妥擬實驗教學過程使實驗教師有所遵循。(三)於計劃中詳細預想可有的外擾因子，擬具控制的具體方法使實驗教師依法防免。(四)指導實驗者協助實驗教師擬具測驗內容務使其合於本問題的實驗。(五)教師在實驗期間非不得已不缺席，如必須缺席，可請其他教師依據計劃及實驗記錄代爲實驗，毋使停頓或間斷。(六)減少實驗教師其他繁重工作，務使其有優裕時間，從事實驗工作。

(2)關於實驗兒童的　(一)實驗進行除必須宣佈者，應有相當說明而宣佈外其他如實驗消息，實驗目的及教師對於實驗的態度等，概宜嚴守祕密以防實驗兒童的態度的變化。(二)避免兒童於家庭補習課外練習等外擾因子；於不須有課外練習或溫習實驗，可於每次實驗教學終結時將實驗教材收回。(三)實驗兒童有少數因重故缺席的，可於課外補行教學其他非重故缺席或遲到，應注意防止，萬一有少數兒童缺席太多則於核計實驗結果時，可將其成績扣除。(四)實驗總時間於非必要時不必過分延長以免兒童臨時發生精神或身體上的疾病；同時在實驗期內，應聯絡家庭防免兒童疾病，以便實驗得順利進行。

(3)關於實驗場所的　(一)實驗小學除普通和特別教室外，應建築實驗教室至少二室，以利實驗教學的進行。該項實驗教室的設備應能避免環境的紛擾而適於實驗的方法與實驗的因子。(二)實驗進行利用普通教室的，應注意防止外界的紛擾，如普通參觀人及家長等可謝絕之。(參觀實驗法者在外。)(三)實驗教學利用普通教室的，必須注意該兩教室的環境如採光、通氣、設備及交通地位等，均各應相等。

(4)關於實驗行政的　(一)實驗學校須有許多相同或相等程度的學級，以便進行各種的實驗，而免每一實驗開始，費盡許多分組的麻煩而猶不能得到適當的組別。(二)教學問題的實驗，於實驗期內，該科的教務行政可以完全脫離普通教務行政，時間的支配日課表的調動，於不過分妨礙普通教務行政者，普通教導行政方面可予以便利之措施。(三)實驗學校底日課表的編排，最好能參照實驗計劃，對實驗學級專排一節實驗時間，可使每一問題各組得同時實驗，免生時間不同的影響。(四)實驗期內，該實驗學級可不參加全校活動；並於例假或特定假日，照常進行教學，以縮短實驗時間而免生寒暑異時及其他意外事故。(五)某科教學問題實驗期內，停止其學月測驗，免致兒童分心。

(5)關於實驗時間的　(分見前述各條。)

(6)關於其他事項的　(一)實驗進行時，兒童需用的學用品，若爲臨時的，可由校備，如臨時筆記簿等。(二)舉行實驗的測驗，爲防止兒童用品不全，實驗教師可先預備幾份，以便補充應用，如鉛筆、鋼筆、墨水等。

註一　見王秀南中國實驗教育的新路向(江蘇教育五卷四期)。

註二　見羅廷光王秀南實驗教育八〇至八一頁。

註三　見南京實驗小學中國實驗教育的三個問題(江蘇省小聯會一九三五年報)。

# 百衲本二十四史

## 續出六種

| | | |
|---|---|---|
| 史記 | 宋慶元本 | 三十冊 |
| 舊唐書 | 宋紹興本配聞人本 | 三十六冊 |
| 新唐書 | 宋嘉祐本 | 四十冊 |
| 舊五代史 | 大典有注本 | 二十冊 |
| 宋史 | 元至正本配成化本 | 一百三十六冊 |
| 明史 | 殿本附考證 | 一百冊 |

## 全部出齊

敝館影印百衲正史、已出十八種、尚餘上列六種、原定二十五年年底出齊、祇以宋史元板不全、須配成化刊本、蒐訪需時、因展期三個月、曾於去歲年底登報公布、茲將屆期、全書印竣出版、曾購本書預約 諸君、請持預約憑單、向原定書處取書、惟遠地分館定戶、及遠地訂明郵寄各戶、因須寄運、書到略遲、尚祈 鑒諒、

全部八百二十冊 定價國幣六百元

六開本 手工連史紙印

商務印書館謹啓

二十六年三月二十日

*C951(11)h-26.3

廿六年度第十三次特價書二十種之一

# 子彙

十二冊 定價十四元

特價九元八角

七月廿七日截止

國內郵費二角三分

儒家七種：一、鬻子；二、晏子；三、孔叢子；四、陸子即新語；五、賈子即新書；六、小荀子即申鑒；七、鹿門子。道家九種：一、文子；二、關尹子；三、亢倉子；四、鶡冠子；五、黃石子即素書；六、天隱子；七、元眞子；八、无能子；九、齊丘子。名家三種：一、鄧析子；二、尹文子；三、公孫龍子。法家一種：慎子。縱橫家一種：鬼谷子。墨家一種：墨子。雜家二種：一、子華子；二、劉子。原書前後無刊版序跋，僅鬻子、晏子、孔叢子、文子、慎子、墨子有本書前後序，均題潛菴志，歸安陸心源定爲周子義別字；其人於隆慶萬曆間，官南京國子監司業。按南監本史記、梁書、新五代史，均余有丁與子義二人聯名校刊，是書或同時鐫版。黃虞稷千頃堂書目子部雜家類，有余有丁子彙三十三卷；此爲三十四卷，疑黃目傳寫偶誤，否則所見或非足本也。

元明善本叢書十種

合售預約 另詳廣告

商務印書館發行

*D192(h)-26:4

# 「碟仙」與相類現象之心理的解釋

黃翼

「碟仙」的把戲，許多人想都見過。方法是用一張紙，約二尺見方，中間有一個不關緊要的人頭，外面有許多字，一圜一圜地排列着。再用一個平常的碟子倒翻過來蓋在紙上；在碟子邊上一個地方畫個箭頭。三個人圍立桌旁各以一指輕輕按在碟子上，大家約定問碟仙一句話。等一會那碟子就移動起來，那就算碟仙降臨了。大家都覺得自已并不曾故意來推動它，但那碟子似乎自已走動起來，忽左忽右，忽快忽慢，團團亂轉。同時一個人每過一些時將所問的話再說一遍。過了多少時候，碟子邊上的箭頭指定了一個字，就停住了。這個字便是碟仙對你的問題的答覆。如果答覆是需要不止一個字的，那麼指定了一個字之後再照樣開始，依次指定以後各字。最奇怪的是碟仙的答覆，常常很對很有道理，越是一般民衆心裏相信的，做起來越靈。

這種東西起於何時，我不知道。在兩年前很盛行。我在杭州看見之後，在廈門又看見，可知一時流傳之廣。這個東西與西洋的「是是板」(Ouija board) 極相似，推想起來大概是仿其意所造。「是是板」是一塊長方光滑的木板，上面寫着所有的字母、數目字，和一個「是」字，一個「否」字。再用一塊三角形的小木板裝三隻脚；其中兩隻脚裝小輪子，第三脚是指示答案的，和碟子上的箭頭一樣。作法時將三角木板放在長方板上，一個人或幾個人將指頭輕按其上，讓它自己滾動。答案除了「是」「否」和數目字外，便用字母一個個拼出來。

說到碟仙和「是是板」，當然令人想到扶乩。扶乩在我國歷史悠長，地位尊重，扶時要禮拜燒香、念咒誠心請乩仙，不比碟仙到底近乎遊戲。扶乩的人經過「作法」之後，照例要發糊塗，入一種類似催眠的狀態，玩碟仙的人，神志是清醒的。扶乩是在沙盤上自由寫字，不像碟仙和「是是板」是在預定的字彙上指出答案來。扶乩的人大都是一種專業者；雖然尋常人也可以扶，但通行是請專做這種事的人代扶的。寫出來的字尋常人又不一定認識的，要請他們代讀。末了這兩種特色當然使問題更加複雜，靠這個吃飯的人作假騙人的機會就增多了。

外國和扶乩最相似的是一種「自動寫字板」(Planchette)。板

的構造和「是是板」中的三脚活動板相像，只是第三隻脚是一枝鉛筆。底下用一張紙。作法只要一個人將手和臂放在板上，儘管出神，或間想別的事，不去理會木板。在這種狀態之下，有些人居然會寫出種種文字來，——既不是故意去寫，寫後也不自知所寫的是什麼。

閩南的迷信風俗，人家有疑難時可以請菩薩指示。將偶像安放座內，穿上槓子，幾個人抬着。照例燒香禮拜念咒之後，菩薩的壇座便前後左右移動起來。問了話之後，菩薩進前爲「是」，退後爲「否」，一一答覆。還有什麼「椅子神」「馬桶神」之類，是用老舊的椅子或馬桶替代神像，其他則同。

此外中西還有多種，不必一一縷述。共同的特點是：參加者的動作并不是故意的，有時竟是不自覺的，而動作所表示的竟然常常很有道理、很準確。最聳動聽聞的，是常常聽到人說某時某處有扶乩或請碟仙，說出來的話，扶的人自己并不曉得，而且根本不能够曉得的，然而結果竟然是對的。例如問起某人家裏的往事，除他一人之外沒有曉得的，碟仙竟然說出來。或是碟仙說遠地一位親人過世了，過了兩天，快信來了，果然那位親人過世了。甚至於有扶乩的人是不大認識字的，竟然扶出一首詩來。

這種現象到底是怎麼一回事呢？一般智識淺陋的人，當然很容易相信果眞是神仙在那兒作怪。而智識階級中人，有許多則持着極端相反的意見：以爲這完全是無稽之談，都是一班迷信的人附會謠傳，故神其說：不然，便是參加的人有一兩個暗中作鬼。此外另有第三派的一些人，覺得有時明明沒有人作弊，而結果竟然很有意義，似乎是不可否認的事實，不可一筆抹殺。於是覺得其中必有奧妙。他們很容易傾向到「心靈交通」(telepathy)的思想上去，以爲人的思想可以不用平常的方法，經過五官的感覺，傳達於別人，而能够飛度過去，直接影響別人的心。這種思想有許多智識界中人，甚至於在學術界科學界有名望的人，也將信將疑，或認眞相信。現在我們專就碟仙這種比較地簡單的現象，從心理學的立場看看這些事實，有什麼科學的解釋。

我們可以將問題分作三步：(一)碟子如何會動？(二)爲什麼答覆常常能够對，或是有意義？(三)扶碟子的人所不知道的事，碟仙準確地說出來，有沒有這種可能？應當如何解釋？

## 一　碟子爲什麼會動？

這是比較地容易說明的。我們伸出一隻臂膀，故意要它不動的時候，無論如何努力，總不能叫它完全不動；多少總有一點顫動。同樣地我們站直時，也總不能够全身僵木不動，必定前後左右，微微地擺動。顫動(tremor)和擺動(sway)都是常態的現象，大家都有的，可以用簡單的科學方法記載下來。現在三個人斜着身子扶着碟子，大家都不免顫動擺動，碟子小、輕而光滑，結果自難免於動。這是碟子開始移動的原因。

碟子一動，大家原約定指頭是要跟它走的時候，難免有時跟得太快太用力反而推動了它；有時跟得太慢，或是因為恐怕推動了它略為自制一下，結果是阻礙他的進行。三個人有時互相幫助有時互相牽制，於是碟子就不規則地亂轉起來。事實上還是沒有人故意去動它。

## 二　為什麼碟子會走到一個適當的字上停下來？

要明白這一點，先要知道我們一種普遍的趨向，便是凡心中想着某意念時，身體便有做出相當的動作的趨向。換個說法，我們心裏的思想有在動作上流露出來的趨向，或者竟可以說，我們所謂思想事實上都包含一點動作的朕兆或成分。這樣的運動叫做「念動」(ideo-motor action)。現在先舉一些例子來說明它。

最淺顯而又基本的例子，是做手勢。我們說話的時候，說到一個意思，常常喜歡用手或身體的其它部分比一比，將這個意思比出來。有時在打電話的時候，不知不覺地也要做一點手勢。各種民族因為俗尚的不同，做手勢的習慣也多少不同。歐洲人挖苦猶太人說：『你可以聽見他們吃，看見他們說話。』這兩句話拿來形容許多中國人，似乎也很切當。英美的紳士們以為手勢太多是原始而不雅的，所以手勢比較地少，然而并不能完全沒有。

我們不止是在說話時有做手勢的趨向；便是靜靜地想一想一個意思時，也有這種趨向。我們試想一想身體旁邊的一件東西——在那一想之下，難免眼睛要向那邊瞟一瞟，或是用手或頭向那邊指一指。再譬如想到三個人立在桌邊按着一個碟子轉來轉去的情形，未免要用身體的某部分略為照樣轉動一下。這種動作也許極微極細，一點都看不出；也許只是關係的筋肉略為緊張一下，并沒有真的動，但自己仔細體會，不難很明顯地覺得這種趨向之存在。

睡着夢見什麼猛烈的動作時，常常果然照樣動了一下，把自己驚醒了，或把同床的人踢一腳。

和「念動」事實上分不開，而可以互相印證的，是看見別人做某種動作時，自己也不知不覺中有做同樣動作的趨勢(Sensori-motor action)。有一位很有經驗的接產醫士告訴我，孕婦生產的時候在旁邊看着的人常常不由自主地也陪着她一陣一陣地用力掙，掙到面紅氣促。許多母親和乳媼餵小兒吃東西，在小兒張開嘴來吃時，自己的嘴唇也做出同樣的姿勢。人猿注視另一人猿用力伸手到高處取物時，也會舉起自己的手。

有一種把戲叫做 Chevreul's pendulum，很容易試驗。用一條一尺來長的線，一頭繫一個墜子，一頭紮在指頭上，垂在一個畫的十字上面。如果眼睛看着十字的直劃，注意它所指的前後的方向，那墜子就會一前一後地擺起來。再看看橫劃，想着左右的方向，墜子立刻又似乎自己改變擺動的方向。

再一種遊戲稱為「讀心術」(mind reading)。施術者甲避出

室外，讓室內的人藏過一件東西，前後蒙着眼睛讓人帶他進來。他用一隻手扶着一個人乙言明他走到那裏乙就要跟他但乙心理要時時刻刻想着藏那件東西的地方。於是甲拉着乙慢慢地左右前後試走，可以終於走到藏東西的地方把它取出來。只要乙取一種自然的態度，沒有有意或無意的反抗這個試驗并不難成功。原因是乙一想到那個東西的時候，身體的筋肉往往便有一點表示。甲走錯方向時他心裏一想「不對」身體就表現一點抵抗；走得對時他心裏一想「對了，」不知不覺中也往往順勢幇點忙。不過這種表示非常微弱，不大容易覺察。所謂「讀心術」事術上只事「讀筋肉術」(muscle reading)。

一九一〇年左右，德國曾經鬧過一匹會算算學的馬。你出個題目，他會把答數表示出來。譬如得數是五十三他會用一隻脚敲地五次，再用那隻脚敲三次。一時聲名大噪，稱爲「神慧的漢士」(Kluge Hans，漢士是馬的名字。）後來居然引起兩次科學家組成的委員會去調查。調查的結論是這樣的：如果馬的主人知道答數，馬也可以答得對；如果主人心裏算錯了，牠也答錯。主人不在場或在場而馬不能看見他，就不成功了。似乎主人的思想有某種別人不能覺察的表現，這匹馬能覺得。他一直敲地，敲到主人以爲够了才停止。（照此看來，列子中「漚鳥」的故事并不是不可能的。）

以上許多例子都證明念動趨向之實在和普遍。關於碟仙的說明：是扶碟子的人心理想着紙上那一個字是對的，他的手便有向那邊動的趨向。在碟子旋轉流動之下，這一點趨向便足以終於使碟子走向那邊去。碟子沒有指到適當的字時，扶的人總覺得試驗尚未終了，自然讓它再走。一指到適當的字，大家都想「對了，對了，」自然就停住了。碟子的行爲，無非是扶碟的人意思的表現。假使不是表示他們所明知的，便是表示他們的意見猜想。

我曾見過某次扶碟仙的人問碟仙房中椅子有幾張。答覆七張，數數果然是七張。後來有一個人在櫈子底下又發現一張，總共實是八張。但扶碟子的人只可看見七張，所以碟仙也說七張。

上面這個說明，許多人一定覺得不滿意。因爲常聽見說有時碟仙的答覆，在扶碟子的人是沒有法子曉得的，在事後才證實答覆是對的，如同上文所說遠地親人過世等類的例子。因此我們必須再討論第三個問題。

## 三　扶碟子的人所不能知道的事碟仙能否指出？

第一步我們先要指出這種情節神奇而又似乎有實据的事例是極少的。我們所聽見的，大都是很不可靠的故事。很少有科學眼光的人自己親見這種事。總是聽見某人說他曾經聽過人家說的。其中附會、誇張、觀察不精、記憶錯誤、傳說失實的機會極多。假使我們拿出科學的嚴格的標準來，則可以接受爲完全成立的事實的例子，立刻減少到幾乎沒有。

但是在本文中我們幷不要這樣輕輕地把這個問題撇開了。我們還要把那些似乎神異的例子，加以誠懇的研究。

上文所舉遠地親人逝世的例子，雖是向壁虛構，却可以代表許多這一類的故事。一種可能的說明是這樣的：譬有親人年紀老大，或身體不健康，或長久無信息，我們很容易有一點不放心，覺得不知道會不會有什麼事。這種掛念，不過偶然發生，自己也不十分注意。但是這一點心思態度，無意之中流露出來，也是很自然的，——譬如夢見他有事，或是扶碟仙的時候說他有事。假使後來有消息來，知道他平安如恆，心中一寬，也就算數了。以前的掛念也忘記了；做夢扶碟仙不靈，更不是惹人注意的事。假使不幸果然有事，那時我們就覺得神奇得很，碟仙居然道着了未來的事。其實碟仙所表示的，還是我們自己的思慮。而我們之所以有這種思慮，和後來之所以不幸而言中，是有共同的、自然的理由的，——都是因爲這位親人年紀高大，或身體不健康等。

再有許多事情，我們事實上是曉得的，曾經有過機會知道的，但是似乎完全忘了，自以爲向來不會曉得。譬如上文所舉的 Ouija board, Chevreul's pendulum 等名詞，不是十分常見的字眼，有許多讀者恐怕不認得。有人問你時，你可以很忠實地說你從來沒有見過這些名稱。但是在過去這許多年月之中，假使你事實上曾經在某處遇到這幾個字，但當時因爲不知道它們的意義，不發生興趣，沒有留心，隨看隨忘，也未始不可能。這時候想是想不起，但在你腦中曾經留下了一點痕跡，在某種特別順利的情形之下，忽然有所表露，也是可能的。

在精神病中，變態的遺忘 (amnesia) 是很常有的證候，特別是在那些輕微精神病 (psychoneuroses)。病人將生活中的某件事或某部份整個忘記了，不能回憶。這些遺忘的材料，却又常常在他的行爲思想上有某種曲折的表現，構成種種奇怪的證候。這種現象，變態心理學叫它做「分裂」(dissociation)。精神病學家用種種方法，使病人恢復其記憶，使其人格復成統一的狀態。「自動書寫」板便是方法的一種。

根據這種事實，我們知道一個人自己以爲不知道某件事，未必是絕對可靠的證明。在某種心理不健全的人，尤爲如此。

上面這兩個原則，可以說明許多似乎神異的現象，無須假定心靈交通的說法。關於心靈交通的問題，凡在嚴格控制之下做的科學研究，結果總是不能證明。在這種情形之下，我們只好說，碟仙扶乩這一類的東西所說的話，完全不是扶的人所能够知道，推想或測度，而又眞正準確的，除了碰巧，別無可能。

以上的解釋，希望可以幫助我們了解碟仙和類似現象的大部分。當然我們還可以追問，爲什麼我們會有念動的趨向呢！爲什麼曾經經驗過的事情，會完全遺忘了，後來又可以在無意之中表現出來呢？爲什麼自己的意念和動作，會一面存在，一面自己又不曉得呢？——這些都是踏進了心理學學說深處的問題，本文只得存而勿論。

# 商務印書館 最近重版書

### ▼語文學

**康熙字典**（附考證、四角號碼索引）（二版） 一冊一元六角 特價七折

**訂正漢英辭典** A Chinese English Dictionary 張在新編（五版） 一冊二元 特價七折

**日語讀本** 內堀維文著（十版） 一冊一元四角

**訂正初等英文典** English Grammar for Beginners 神田乃武著（九版） 一冊二角

**英語論說文範 一集** Specimens of Short Essays, Elementary Course 周由廑編（三版） 一冊七角二分

### ◀應用技術▶

**近世眼科學**（大學叢書） 劉以祥著＊（三版） 精裝一冊四元五角

**近世花柳病學** 牟鴻飛編＊（二版） 一冊三元二角

**看護學總論**（醫學小叢書） 楊鶴慶編（七版） 一冊三角

**外科療法**（醫學小叢書） 余雲岫編（四版） 一冊一角

**胃腸病普通療法**（醫學小叢書） 袁飛編（四版） 一冊一角

**遺尿及遺精**（醫學小叢書） 趙鉽新編（四版） 一冊一角

**猩紅熱**（醫學小叢書） 胡定安編（三版） 一冊一角五分

**孕婦之友**（醫學小叢書） 朱季青編譯（六版） 一冊二角

**拉德法英美日藥物名彙** 華鴻編（三版） 一冊五角

**西藥淺說**（百科小叢書） 程瀚章著（四版） 一冊二角

**南洋熱帶醫藥史話** 黃素封著＊（二版） 一冊六角

**德國之農業金融**（社會經濟調查所叢書） 王志莘編 徐淵若撰述＊（二版） 一冊一元

**農業氣象學** 陳遵嬀著＊（三版） 一冊一元三角

**墾殖學**（中華農學會叢書） 李積新著＊（二版） 一冊二元

**果樹園藝**（農學叢書） 鄭厥民編（七版） 一冊六角

**養鴿法**（農學小叢書） 馮煥文編＊（三版） 一冊二角五分

**電機工程概論**（工學小叢書） 陳章著＊（六版） 一冊四角

**有線電話**（工學小叢書） 湯荷驥 易鼎新編＊（五版） 一冊四角五分

**乾電池製造法**（工學小叢書） 劉獨義 駱鳳嶠編＊（二版） 一冊一角五分

**無線電收音機之原理及製造法**（工學小叢書） 王鶴雛著＊（五版） 一冊八角

**實用無線電淺說**（學藝彙刊） 張敏成著（四版） 一冊四角

**城市穢水排洩法**（工學小叢書） 朱有騫著＊（四版） 一冊二角

**航海羅盤**（工學小叢書） 黃文灃編＊（二版） 一冊三角五分

**工藝製造法** 奚楚明編（三版） 一冊一元八角

**金屬材料**（工學小叢書） 李待琛著＊（五版） 一冊二角

**釀造**（工學小叢書） 吳承洛著＊（五版） 一冊二角五分

**人造香料**（工學小叢書） 朱貞煊編譯＊（三版） 一冊二角

**人造絲**（工學小叢書） 高維祁 朱積煊編＊（三版） 一冊四角

**紡織概論**（工學小叢書） 譚勤餘編＊（二版） 一冊四角

### ◀美術▶

**參加倫敦中國藝術國際展覽會出品圖說** 第一冊銅器 第二冊瓷器＊（三版） 倫敦中國藝術國際展覽會籌備委員會編 第一冊三元 第二冊五元

**中國美術史**（國學小叢書） 大村西崖著 陳彬龢譯（三版） 一冊六角

**中國畫學淺說**（百科小叢書） 諸宗元著＊（四版） 一冊二角

**西畫概要**（百科小叢書） 吳夢非著（三版） 一冊二角

**油畫入門** 俞寄凡編（三版） 一冊二角五分

**新編攝影術** 杜就田編譯（二版） 一冊七角

### ◀史地▶

**泰西進步概論**（歷史叢書） F. S. Marvin著 伍光建譯（二版） 一冊一元四角 特價七折

**左傳眞僞考及其他** Bernhard Karlgren著 陸侃如譯＊（二版） 一冊五角五分

**德國史綱**（中德文化叢書） V. J. Haller著 魏以新譯＊（二版） 一冊一元三角

**世界十大成功人傳**（職業修養叢書） 劉麟生編譯（四版） 一冊二角

**實用地理學**（大學叢書） Alexander Stevens著 余紹忭譯（二版） 平裝一冊一元二角

中學教科書用 **最新世界地圖集** 譚廉編（四版） 一冊一元七角六分

【附註】廣告內所列版次係敝館復業後重版次數加有＊符號者係復業後初版書之重版者

*E60(1)-26:3

# 戰後歐洲各國教育的總檢討

王承緒

斐斯他洛齊、福祿培爾、和其他的先鋒，但始終沒有把幼稚園歸入國家教育系統之內，直到最近才有若干市開始設立地方性質的嬰兒教育機關。在斯干的那維亞諸國中除芬蘭外，嬰兒教育毫不發達。歐洲的其餘各國，直到歐戰以後，才逐漸注意到學前的教育。拉丁族國家和其餘大陸各國的所以有這種歧異很難解釋。因為就他類教育而論，斯干的那維亞和德語諸國，都是比較進步的，或許北歐的兒童發育較遲和氣候的情形不同，對於這種差異有一部分的影響。

下面我們且分別敘述學前教育在各國發展的梗概：

（一）英國　英格蘭和蘇格蘭都可視為嬰兒教育的前驅。歐文、威爾特斯賓(Wilderspin) 和斯多 (Stow) 諸氏的努力，使大家覺得為嬰兒特設教養機關的必要。英國本部及殖民地嬰兒學校聯合會(Home and Colonial Infant School Society) 成立於一八三八年，它創設模範學校，印行正式圖書，奠定了日後國家組織發展的鞏固基礎。至一八七〇年地方學校管理處 (School Boards) 創立時，嬰兒學校便成為公共教育的一部。一八七四年時，英格蘭威爾斯三歲至六歲的兒童就學於嬰兒學校的，不下六一一七、九一〇人，至一八八四年時，則已增至八四一、一二八人，倘使把五歲至六歲強迫入學的兒童也包括

## 一　學前教育

嬰兒的教育比較的是近頃的發展，它和教育的別的部門一樣，最初亦是由私人團體創辦的。提起歐洲最初的嬰兒學校，總會聯想到歐柏林(J. F. Oberlin)，歐文 (Robert Owen) 和福祿培爾 (Friedrich Froebel)。雖然他們所創立的機關在他們生時即名聞全歐，可是他們的政府，卻並不急於承認嬰兒教育為公共教育制度的正當的分支。例如，在普魯士一八五一年的時候，福祿培爾派的幼稚園尚在禁止之列。而歐洲各國中首先廣設公立嬰兒學校的，卻是信奉舊教（羅馬天主教）的拉丁族諸國。至於非拉丁族國家中，祇有荷蘭和英國為僅有的例外。比利時在一八三三年正式承認幼稚園(écoles gardiennes)為公共教育制度的一部門，法國在一八三七年才開始以公款補助嬰兒學校(Salles d'asiles) 西班牙在一八五〇年已設嬰兒學校(Escuelas de Parvulos)四十一所。意大利在一八六〇年左右已有公立嬰兒學校 (Asili) 的設立。瑞士的兩個拉丁族邦設立公立嬰兒學校，特較他邦為早，日內瓦在一八七二年已有設立。伏特(Vaud) 則較遲。在日耳曼族各國，包括瑞士的日耳曼族諸邦在內，雖然有

在內，則自一八七〇年以來的就學兒童數，有如下表：

| 年　份 | 兒童數（三歲——五歲） | 佔全體兒童（三歲——五歲）百分比 |
|---|---|---|
| 一八七〇 | 二七五、六〇八 | 二四 |
| 一八八〇 | 三九三、〇五六 | 二九 |
| 一八九〇 | 四五八、二六七 | 三三 |
| 一九〇〇 | 六一五、六〇七 | 四三 |
| 一九一〇 | 三五〇、五九一 | 二三 |
| 一九二〇 | 一七五、四六七 | 一五 |
| 一九三〇 | 一五九、三三五 | 一三 |

觀上表，本世紀來就學人數的減少，乃由於一九〇五年政策的改變。這次改變的起因，乃由於官方的調查，他們認爲缺乏特殊的建築和曾受專門訓練的教師，往往有礙於嬰兒身心的發育，所以教育部特訂新規程，令地方當局致意於小學幼兒部之質的改善，不必徒求量的增加。一直到現在，這政策迄未變更，着重於各幼兒部優良教師的供給，和一般標準的普遍的提高。一九一八年的教育法案，對於特殊的培育院(Nursery school)須給公費的津貼。但，我們不能把它和幼兒部相混。據最近的統計，英格蘭和威爾斯，共有培育院六十五所，入院兒童僅五千人。

（二）法國　前面曾經提及，法國的嬰兒學校自一八三七年起就可受到國家的補助。如果把這一年做基準，我們可以從數字上看測前後發達的迅速：

| 年　份 | 學前教育機關總數 | 入學兒童數 |
|---|---|---|
| 一八三六 | 二四 | |
| 一八三七 | 二六二 | |
| 一八五〇 | 一、七三五（公立者 一、〇五五） | 一六〇、二四四 |
| 一八八三 | 五、三八〇（公立者 三、三四五） | 六七九、〇八五 |

至一八八一年，嬰兒學校 (Salles d'asile) 改稱爲母親學校 (Ecoles maternelles)。從此以後，學前教育的發展，從未間斷。三歲至六歲學前教育的機關又分爲兩種：母親學校是獨立設置的機關，受專門視學的視察，收受二歲至五歲的兒童；幼兒班(Classe Enfantine)乃是附設於小學的幼稚園，收受三歲至六歲的兒童。這兩種機關所教育的兒童已達三歲至六歲的兒童的百分之五十二。如果要從數字上比較英、法的學前教育，我們應注意，法國的强迫教育的入學年齡，要比英國遲了一年。

（三）比利時　比利時的嬰兒學校 (Ecoles gardiennes) 也是單獨設置的教育機關，受國家的津貼，養護三歲至六歲的兒童。比利時的學前教育是全世界最發達的，入學的兒童約當三歲至六歲兒童的百分之七十。

（四）意大利　意大利的學前教育亦是發達得比較早的。我們可以從數字上看出它的演化：

| 年　份 | 嬰兒學校數 | 入學兒童數 |
|---|---|---|
| 一八六二 | 三七三 | |
| 一八八六 | 二、一三九（私立者六五〇） | 二七〇、〇〇〇 |
| 一八九八 | 二、九八九 | 三二四、七五一 |

最近，全國學前教育機關達一萬所，入學兒童凡七十三萬，約佔三歲至六歲兒童的百分之三十以上。

（五）西班牙　在西班牙，促進嬰兒學校(Escuelas de Parvulos)發達的

最大動力乃是一九〇四年時所訂的法律，它規定凡滿一萬人口的市區，卽有設立嬰兒學校一所的義務，一九〇八年時，全國公立嬰兒學校有五一六所，私立者達五〇八所，入學兒童，前者爲二三二一、六五八人，後者爲八五、七六五人。約佔三歲至六歲兒童的百分之二十四。

（六）瑞士　瑞士因區域的不同，其學前教育的制度亦大有差異，在拉丁族之日內瓦、伏特及推西諾（Tessino）諸邦採邦制，在日耳曼民族之沮利克（Zürich）、伯恩（Bern）、巴塞爾（Basle）、及聖加倫（St. Gallen）諸邦，則採市區制，其餘各邦，則採自由制度。日內瓦的學前教育的法律，始於一八七二年，規定每市區至少應設立嬰兒學校（école enfantine）一所。至於校舍建築及常年經費，則由邦費補助。在瑞士國內各邦入學的兒童數，因制度的不同，亦不相等，全國三歲至六歲兒童之就學幼稚園的，大約已達百分之五〇。

（七）荷蘭　荷蘭最初的幼稚園，設立於一八四七年。大半是教會創立的。入學兒童，在一八七五年，共有七三、〇一八人。至一八九四年，公立的幼稚園共一三五所，兒童二一四、二七三人；教會立的幼稚園共八七〇所，兒童八二、五七六人。目前，全國的一切幼稚園，都能受到國家和市區的津貼，入學兒童已達三歲至六歲兒童之百分之二十八以上。

（八）奧地利　奧國政府對於幼稚園向不補助，但自一八七九年後，有若干市區開始設立。歐戰以後，維也納的幼稚園，增加甚多，一九一八年時，共有幼稚園五七所，至一九三四年，已達一一六所。

（九）匈牙利　國家補助嬰兒學校（Bewahranstalten），自一八七六年開始。一八九一年時，又通過一道法令，規定凡資力不能設立學前教育機關之各市區，概由國家撥款設立；而每一市區之學前兒童如滿四十人，卽應設一幼稚園。這法令迄今仍屬有效。目前全國幼稚園凡一千所，兒童達一二〇、〇〇〇人。在這一千所幼稚園中，戰後設立的，約佔半數。

（十）德國　德國各邦並不供給設立幼稚園的經費，但有幾個大市，則各有其制度。戰後公立幼稚園最發達的，首推柏林和漢堡。一九三一年，全國公立幼稚園共一、八六五所，兒童共一〇一、四八五人，私立者共五、四一七所，兒童三二〇、四七〇人。至於學前教育機關的視察，各邦不同，有的由青年局（Jugend Amt）視察，有的由教育部視察。各邦則頒布規程，無論市立和私立的幼稚園，均須視察。

（十一）俄國　在俄國，幼稚園眞是新近的產物，歐戰以前，各城市的私立幼稚園，爲數甚少；而公立幼稚園的發達，乃是近幾年的事，從下表，可以看出發展的情形：

| 年份 | 幼稚園數 | 入學兒童數 |
|---|---|---|
| 一九二五 | 一、一四六 | 六〇、〇〇二 |
| 一九二八—九 | 二、五一七 | 一二九、二五〇 |
| 一九三〇—一 | 六、五七四 | 三六六、二三六 |
| 一九三三—四 | 二七、一五一 | 一、三一八、一六九 |

這裏，不預備再列舉其餘各國學前教育發達的經過，我們且把最近歐洲各國學前教育的現狀，作個綜合的觀察：

| 國別 | 入學兒童數 | 調查年份 | 年齡 | 入學兒童百分比 | 經費來源 |
|---|---|---|---|---|---|
| 比利時 | 二六三、三五七 | 一九三四 | 三—六 | 六六 | 國家津貼，三分之二省立。 |
| 法國 | 九四六、五二四 | 一九三三 | 三—六 | 三五 | 國家擔負者百分之九十二，基督教會百分之八。 |
| 瑞士 | 100,000 | — | 三—六 | 五〇 | 三邦由國家負擔，餘爲邦立及私立。 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 荷蘭 | 二〇三、九八四 | 一九三三 | 三—六 | 二八 | 國家津貼，百分之二十市立，百分之八十私立。 |
| 英格蘭 | 六四二、六八二 | 一九三四 | 三—六 | 三六 | 國家津貼，地方設立。 |
| 意大利 | 七〇五、七二八 | 一九三四 | 三—六 | 二〇 | 國家三分之二，私立三分之一。 |
| 蘇格蘭 | 六四、八一九 | 一九三四 | 三—六 | 二六 | 國家津貼，地方設立。 |
| 匈牙利 | 二四、六〇五 | 一九三四 | 三—六 | 二五 | 省立，國家津貼。 |
| 西班牙 | 三一七、四三三<br>五二〇、〇〇〇 | 一九〇八<br>一九三五 | 三—六 | 二四 | 四分之三公立，四分之一私立。 |
| 德國 | 四二一、九五五 | 一九三一 | 三—六 | 一四 | 四分之一市立，四分之三私立，國家無津貼。 |
| 奧地利 | 四四、六六二 | 一九三三 | 三—六 | 一三 | 三分之二省立，三分之一私立，國家無津貼。 |
| 捷克斯拉夫 | 一一〇、二七五 | 一九三四 | 三—六 | 一三 | 省立 |
| 羅馬尼亞 | 一三三、五七〇 | 一九三三 | 四—七 | 一三 | 國家津貼百分之四十，百分之六十私立。 |
| 蘇聯 | 一、三一八、一六九 | 一九三四 | 三—八 | 一〇 | 國家負擔。 |
| 希臘 | 三二、二二二 | 一九三一 | 三—六 | 八 | 百分之九十國立，百分之十私立。 |
| 波蘭 | 九三、六六四 | 一九三四 | 四—七 | 六 | 百分之四十國家津貼，百分之六十私立。 |
| 保加利亞 | 一三、一〇一 | 一九三三 | 三—七 | 四 | 四分之三省立，四分之一私立。 |
| 芬蘭 | 六、九九二 | 一九三二 | 三—七 | 三 | 省立 |
| 拉脫維亞 | 三、九六六 | 一九三四 | 三—七 | 三 | 私立 |
| 巨哥斯拉夫 | 三六、九五〇 | 一九三四 | 三—六 | 三 | 省立 |
| 丹麥 | 八、〇〇〇 | 一九三三 | 三—七 | 二 | 私立 |
| 愛沙尼亞 | 五、九四九 | 一九三二 | 三—八 | 二 | 三分之一省立，三分之二私立。 |
| 立陶宛 | 三、八八五 | 一九三四 | 三—七 | 二 | 私立 |
| 瑞典 | 二、八九三 | 一九三三 | 三—六 | 二 | 私立 |
| 葡萄牙 | 三、八五七 | 一九三四 | 三—六 | 一 | 市立 |
| 阿爾巴尼亞 | 二、〇一七 | 一九三三 | 三—七 | 一 | 國家負擔。 |
| 挪威 | 僅有少數私立幼稚園 | | | | |

## 二　初等教育

從歷史上考察，歐洲各國的初等教育，以信奉新教的諸國最稱發達，他們是最先推行强迫教育的。至十九世紀，拉丁族國家步其後塵，也通過了强迫教育的法律，可是能依法推行的，卻只有法國和比利時。二十世紀初，歐洲各國可以分成兩類：第一類包括全體新教國家、法國、比利時和奧國，强迫教育至少七年，已成事實，所以初等教育已普及於全體兒童。第二類包括西歐的葡萄牙、西班牙和意大利，東歐的俄羅斯帝國和巴爾幹半島諸國，初等教育祇能及於學齡兒童的半數，而且年限也很短促。這兩類國家在初等教育方面亦各有特殊的問題。在西北部的國家，初等教育已告普及，他們所感到的是質的問題，即是如何改革陳舊的課程和如何創立新式的小學以後的中間學校的問題。而東南部的國家，他們所注意的還是小學校的擴充和强迫入學的嚴厲執行。初等教育最落後的國家，西歐爲西班牙和葡萄牙，東歐爲波蘭、俄羅斯、羅馬尼亞和巨哥斯拉夫。歐戰以後，這許多國家莫不致全力於小學的擴充，而且有着驚人的成就。我們可以從入學兒童百分數的激增來推斷：

| 國別 | 一九一八 | 一九三三 | 年齡 |
|---|---|---|---|
| 波蘭 | 五〇 | 九四 | 七—一四 |
| 羅馬尼亞 | 六〇 | 九七 | 七—一四 |
| 西班牙 | 四五 | 七五 | 六—一二 |
| 蘇聯 | 五〇 | 九八 | 八—一二 |
| 巨哥斯拉夫 | 四〇 | 八〇 | 六—一二 |

在幾年之內，歐洲各國初等教育的普及（除少數的例外如葡萄牙和阿爾巴尼亞以外）將成爲鐵一般的事實。在教育比較進步的國家所感到的問題是質的改良，這在上面已經說到過了。舊式的小學，大部有八年，自六歲至十四歲。初等教育的目的，不外是讀、寫、算的知識的傳授，和宗教及公民教育的基本概念的獲得。如果運用進步的方法和良好的設備，這些目的在短期便可達到，不需要以前那麼長的時間。而且，觀察各國實際的情形，在强迫教育期的最後二年或三年，學生並不進步，僅是虛度歲月坐待畢業而已！因爲發生心理學的發達，使教育學者深切的了解兒童後期（或發情前期）和青年期（或發情期）有顯著的心理的差異。各國都公認八年的小學應該分爲兩個階段：小學初級部自六七歲至十歲或十一歲，後期小學部(post-primary department) 自十一、二歲至十五、六歲。許多國家，老早就爲這第二期的兒童設立中間學校(intermediate schools)，可是那祇是爲少數經過選擇的兒童而設的特別機關，並非普及教育中主要的一部。如果中學和中間學校的傳統的目的，還在培養優秀的份子 (élite)，那麼，中學和中間學校的發達和擴充，仍舊不能解決當前初等教育上的問題，因爲它們沒有普及於全體的兒童。所以，小學校的改革，並不是選擇學生的問題，而是把青年視爲特定的一羣而施行教育的問題。亦就是在優秀的分子都被吸引到現存的中學和中間學校以後，如何教育其餘的自十一至十五歲的青年的問題。舊式的小學，無疑地不能予這些青年男女充分的機會。這種改革運動在歐戰前便已開始，可是，這些觀念的實現，還是戰後努力的成就。歐戰所產生的社會的效果，以及戰後各國的革命，使澈底的根本的改革，可以無阻地進行。那些原難制勝的困難，都在這改革的高潮中消滅了。尤其是新興的國家，得根據新的理論，制定它們的教育制度。即使是那些未經革命的國家，亦受着潮流的影響，使舊的制度能夠適應新的概念。雖然各國所採的步驟和方法，略有不同，可是，這種改革的動向，都是一致的。這裏，我們再略述各國改革時所取的途徑：

（一）英國　英國初等教育階段內新學校的創設，在戰前便已開始了，倫敦自一九一一年始，曼徹斯特自一九一二年始，其他各地稍遲，一九一八年的教育法案，規定地方行政當局應爲青年供給比較高深的教學，更促進小學校的改革。至於推動改革最重要的因子，應推教育部諮詢委員會一九二六年所出青年教育的報告，教育部方面即以此爲政策的依據。從此以後，小學校的改造得以迅速進行。目前，已有百分之五十以上的青年能夠就學中央學校或小學高級部。

至於蘇格蘭方面，原來的制度已較英格蘭爲完善，所以改革時不需重大的變更。蘇格蘭小學初級部畢業的年期較晚，英格蘭爲十一歲，而蘇格蘭則爲十二歲。蘇格蘭小學的改造已告完成，把小學橫斷爲前後兩期。但，並未取消中學的單行法規。

（二）德國　在大陸方面，這種小學的改革運動，稱爲單一學校運動(Einheitschule 或 Ecole Unique)，德國的教育學者和教師團體，在過去三十年間，曾竭力鼓吹。他們改革的眞義，社會的因素重，而教育的成分少。他們並不特別重視心理的原因，他們的目的在爲各階級的兒童設立共同的學校。雖然他們所採的方法和英國不同，可是改革的結果，卻是相似的。

德國八年制國民學校 (Volksschule) 的改造，始於一九二〇年。首四年分離而爲基礎學校(Grundschule) 這是全國兒童應受的基礎教育。基礎學校畢業後，依能力的高低，轉入三種不同的學校：能力高超的學生進九年制的中學；中等的，進六年制的中間學校；大部分的學生，繼續升入四年的高級國民學校。這樣把舊式的國民學校作橫的劃分，使課程亦加革新，以適應此期青年的需要，更依

着能力的差異，環境的不同作績密的分化。基礎學校為期四年，自六歲至十歲。隨着國民學校的改造中學的預備班亦經取消，而基礎學校遂成為全國兒童的共同學校。

（三）奧地利　奧國初等教育的改造更為徹底，單一學校的理想亦眞能見諸實現。舊制的改造至一九二七年的法案而告完成。原有的國民學校，橫分為四年的基礎學校和四年的高級國民學校(Hauptschule)這正和德國相同。原有的八年中學亦橫分為四年的中間學校和四年的中學，中間學校即相當於高級國民學校。這兩次劃分，第一次在十歲，第二次在十四歲。高級國民學校的課程，依兒童能力的高下分為甲、乙兩組。甲組的學生可以不經考試直接升入中學。至於德、奧兩國改革的不同點在課程分化的遲早，德國在十歲時即行分化，而奧國則延至十四歲。因此在德國的制度下兒童的分化多半視父母的社會地位和經濟能力而定，而奧國則確是根據兒童心理差異的結果。

（四）法國　法國初等教育的改造還沒有完成。大多數的青年，仍在舊式的小學繼續肄業高級小學(École elementaire supérieure)和補習班(Cours complémentaire)雖然成立已久，可是入學的學生還祇是少數。自一九一九年後，法國政府很想把高級小學和預備班改為正式的學校，與大學區的中學相並行，而在許多情形中，即與市立中學(Colléges)設在一處。一九三〇年後中學免費，逐漸推行小學的改造，於是加速進行，依照新計劃的內容小學改為六年，自六歲至十二歲。小學畢業後，即有各種分化的課程，以適應青年個別的需要。

（五）意大利　一九二三年的香第耳改革案(riforma Gentile)把舊式的八年小學改為初級小學五年，自六歲至十一歲；中等職業預備學校(Scuola dé avviamento al lavoro)三年，自十一歲至十四歲。舊有的補習學校(Scuolas complementari)亦一律改為職業學校。所以，意大利的改革，是把舊式小學的高級段充分的職業化，兒童自十一歲以後，只有少數在普通中學肄業，大部分的兒童分別地受各種職業的訓練。

（六）俄國　在戰前，俄國的初等教育，很明顯地分為兩期：初級四年，自八歲至十二歲，高級四年，自十二歲至十六歲。這種分法，對於兒童期和青年期的需要，頗為適合。蘇維埃政府成立後，把第二期改為三年，並且劃入强迫教育期內。另方面又把中等教育和職業教育定為第三期，以與前兩期相銜接。最近，又把這種嚴格的分法打破，把鄉區學校定為四年，城區學校定為七年，而完全中學則有十年的課程。這樣不用橫的分法，而採取了縱的劃分，不過在理論上，橫的劃分還是存在，四年小學畢業的學生，可以不經考試，直接升入中間學校和中學校的五年級。

（七）斯干的那維亞　斯干的那維亞諸國的改革，採取另一途徑。挪威把小學年限加長至七年，自七歲至十四歲，凡是進中學的，必須經過這階段。這樣，未免把小學過分延長，尤其在鄉村方面有很多的困難，所以不能視為完善的制度。如果把小學縮短一年，或許倒是較好的辦法。瑞典的改革，沒有把小學作橫的區分，可是兒童在十一歲和十二歲以後，卻有各種課程適應其需要。丹麥為十一歲至十四歲的兒童，設立高級部，并特設中間學校。

這裏，為明瞭歐洲各國最近初等教育發展的實況起見，也作一個綜合的比較：

| 國別 | 調查年份 | 初等小學入學兒童數：初級程度 | 初級程度年限 | 初等小學入學兒童數：高級程度 | 年限 | 中間學校入學兒童數 | 中間學校年限 | 強迫入學年齡 | 入學百分比 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 英格蘭 | 一九三四 | 四、六五一、六九七 | 五 | 八一四、九二八 | 四 | — | — | 五—一四 | 九九 |
| 蘇格蘭 | 一九三三 | 五一二、〇〇〇 | 六 | 九三、〇二七 | 三 | — | — | 五—一四 | 九九 |
| 瑞士 | 一九三二 | 四七二、五三八 | | | 八 | 六九、五二〇 | 四 | 六—一四 | 九九 |
| 荷蘭 | 一九三二 | 一、二七四、八三三 | | | 八 | 七五、二四〇 | — | 六—一三 | 九九 |
| 希臘 | 一九三一 | 七七八、八六五 | 六 | — | — | 一〇、一九九 | 二 | 六—一二 | 九九 |
| 德國 | 一九三二 | 四、七〇七、二一九 | 四 | 二、八八二、八五四 | 四 | 二二九、六七一 | 六 | 六—一四 | 九九 |
| 愛沙尼亞 | 一九三四 | 一一五、二九三 | | | 六 | — | — | 八—一四 | 九九 |
| 比利時 | 一九三三 | 九四四、四九五 | | | 八 | 三一、八九八 | — | 六—一四 | 九九 |
| 奧地利 | 一九三三 | 七一四、四〇四 | 四 | — | — | 一七二、〇〇一 | 四 | 六—一四 | 九九 |
| 蘇聯 | 一九三四 | 一六、六五二、六四八 | 四 | — | — | 三、三六八、〇〇〇 | 三 | 八—一二 | 九八 |
| 挪威 | 一九三一 | 四〇四、三六二 | 七 | — | — | 一八、七〇〇 | 三 | 七—一四 | 九七 |
| 匈牙利 | 一九三三 | 一、〇〇六、四三〇 | 六 | — | — | 八九、四四七 | 四 | 六—一二 | 九五 |
| 立陶宛 | 一九三二 | 二五九、六一四 | 四 | — | — | 五、七〇七 | 四 | 七—一一 | 九五 |
| 法國 | 一九三三 | 四、五五三、三五一 | | | 七 | 一一五、五三七 | 四 | 六—一三 | 九五 |
| 波蘭 | 一九三四 | 四、六二八、四二一 | 六 | — | — | 一〇三、九二七 | — | 七—一四 | 九四 |
| 捷克斯拉夫 | 一九三四 | 一、八五三、〇七六 | | | 八 | 四〇九、〇一八 | 六 | 六—一四 | 九三 |
| 丹麥 | 一九三二 | 四三七、二七八 | | | 七 | 四一、三〇〇 | 三 | 七—一四 | 九三 |
| 意大利 | 一九三三 | 四、七一六、八九六 | 五 | — | — | 二五、九九四 | 五 | 六—一四 | 九二 |
| 瑞典 | 一九三二 | 六七一、六〇六 | | | 七 | 一三〇、五〇〇 | 四 | 七—一四 | 九二 |
| 保加利亞 | 一九三四 | 七一四、六二一 | 四 | — | — | 二三五、七五九 | 四 | 七—一四 | 八五 |
| 拉脫維亞 | 一九三四 | 二〇九、二三二 | 六 | — | — | 五、四一四 | — | 六—一四 | 八五 |
| 芬蘭 | 一九三二 | 三三八、一〇〇 | | | 七 | — | — | 七—一四 | 八〇 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 羅馬尼亞 | 一九三三 | 二、一二七、四○九 | 七 | — | — | 七—一四 | 八○ |
| 西班牙 | 一九三二 | 三、三三五、○五六 | 六 | 九、二五八 | — | 六—一二 | 七五 |
| 巨哥斯拉夫 | 一九三三 | 一、三五九、三四六 | 八 | 三四、六五六 | 四 | 六—一四 | 六五 |
| 葡萄牙 | 一九三三 | 四二○、四九九 四 — | — | — | — | 七—一一 | 六○ |
| 阿爾巴尼亞 | 一九三三 | 五○、八九○ | 六 | — | — | 七—一三 | 三五 |

## 三　中等教育

歐洲各國普通中學的發展，可以從質和量兩方面來考量，換言之，便是分班制度和課程的改良及普及中等教育的理想的實現。

整部中等教育的歷史，可以視爲古典主義和唯實主義的爭鬬史，在大陸方面，唯實主義便是近代科學化的課程。歐洲各國中學的古文課程，自文藝復興以來，一脈相傳，認爲是升入大學者唯一適當的準備。可是，我們得記起，在人文主義的代表人中間，有許多近代科學的先鋒，他們便已根據科學的原理，提倡課程的分化和中學並行學科的添設。但一般歷史悠久而未經改革的大學，卻成了拉丁文的堅固的壁壘，沒有拉丁文知識的學生，便被擯棄於大學門牆之外。漸漸地，一步步的，實科學校的學生才獲得了參與入學考試的權利。最初，他們還只能升入專門學校，稍後，他們可以升入理科大學。直到歐戰以後，那最後的阻障亦已擯除，而拉丁文亦消失它以前的氣燄。

歐洲中學的質的改良，乃戰後各國共同的趨勢，可是，改革的途徑和方法，卻有着差異和緩急。這裏且分別地敍述各國所走的路向。

(一)俄國　俄國的改革是最澈底的。拉丁文和希臘文，不僅在中學沒有它的蹤跡，就是在大學亦喪失它的地位。舊俄時代古典主義和唯實主義的競爭是帶有政治色彩的，由政府限制各大學，不得以拉丁文爲必需的知識，而急進的睿智之士，亦認爲學習古文，徒費時間。在革命以後，蘇俄政府對於拉丁文和希臘文，還是秉着這種態度，且把這種改革，更加視爲政治的原因，而非由於教育學上的考量。古文的廢止，可以消滅古來普通中學和實科學校的傳統的分野，而使完整的學校系統得以建立。先前初等教育和中等教育的縱的劃分，改變爲統一勞動學校的第一級和第二級的橫的剖劃。蘇俄最近的改革，又趨向從前的分法，現在的中學包括四年小學和六年中學，這在前面曾經提及。可是，中學首四年的課程和一般的小學完全一致，鄉村小學的畢業生，可以不經過考試直接升入中學五年級肄業。所以，實際上還保持着橫剖的精神。

(二)奧地利　奧國的改革，沒有像俄國那樣澈底。舊式的中學，不顧奧國社會民主主義的反對，仍舊堅持着各中學應求一致的主張。可是各中學間卻已有了轉學的可能。現在的中學分爲四年中間班和四年中學班。首四年沒有拉丁文。所有課程完全和高級國民學校相同。拉丁文的學習自第五年開始，而且是選科。至於中學的後四年，又可分爲四類：(一)文科中學(Gymnasium)，修習兩種古文；(二)改良文實科(Reformreal gymnasium)中學，僅修習拉丁文；(三)實科

中學(Oberreaschule)，修習近代語和科學；(四)德文中學（Oberdeutsch-schule），以德意志文化爲主要科。這四類中學畢業後，可以分別升入大學及專門學校。

(三)德國　德國的改革，更比較和緩，九年制的古文中學並未改革，但原有之中學預備班則已取消，基礎學校的畢業生均得入學。至於實科中學，新制文實科中學和新制古文中學，則首三年課程完全相同。此外爲讀完七年制國民學校的優秀兒童，另設六年制的新式中學，稱爲建立中學(Aufbauschule)，與九年制中學相並行，亦作爲高深研究的適當的準備。自從國社黨執政後，這情境仍未改變。古文中學的優越的地位將歸喪失，而現代的課程將多見採行，那是可能的。現政府雖然無意於取消中學的拉丁文和希臘文，可是當局確有把古文課程限於少數中學的趨勢。

(四)斯干的那維亞　這裏，中學課程的改革在戰前便開始了。拉丁文改爲中學高年級的選科，在其他非拉丁族的國家，拉丁文都喪失了戰前的特殊的地位，而爲現代課程所替代。

(五)波蘭　在一九三二年的教育改革案中，波蘭的中學仿效拉丁族國家的實施而重行改組。從前和德國相似的古文中學和實科中學減縮最初兩級，改爲和意大利文科中學(Ginnasi-licei)相似的六年制中學，拉丁文除少數的例外，是全體學生所必須讀的，亦和意大利相同。從這次的改革看起來，波蘭與信奉新教的日耳曼族國家和其他斯拉夫族國家的關係漸疏，而與舊教和拉丁族國家則有密切的聯合。

(六)英國　在英國，自各地方行政機關設立新制中學後，拉丁文即失其勢力。即是在公學方面，亦有現代課程與古典的課程相並行。所以，除波蘭外，所有非拉丁族的國家，都不把拉丁文作爲中學的必修科。而歐戰以後各國中學課程的質的改良，亦可以說得到很大的成就。

(七)拉丁族國家　在拉丁族國家方面，拉丁文的地位便不同了。在它們，拉丁文並非外國語，而是它們的國語的始基。在拉丁族國家方面，只有法國是比較急進的。在一九〇二年時，法國的中學便設置近代化的課程，可是，這努力還沒有成功。至一九二三年時，拉丁文依舊是中學生的必修科。一九二五年，重申舊議，在中學添設近代語科，但這仍限於少數的學生。他若意大利、西班牙、葡萄牙、比利時和羅馬尼亞諸國，無論在中學和大學，都保持着原來的地位。

以上所述，都是各國在中等教育質的改良上的努力，以及他們所獲得的成果。下面我們要轉一個方向，來探討戰後各國在中等教育的量的擴充上所化的辛勞，發展的跡象，以及今後中等教育所取的途向。我們且先看下表：

| 國別 | 一九二〇年中學生總數 | 一九二五年中學生總數 | 一九三一——三年中學生總數 | 一九二五年對一九二〇年之百分率 | 一九三一——三年對一九二五年之百分率 | 年齡 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 捷克斯拉夫 | 一〇〇、二一八 | 一二一、三八八 | 一二〇、七六六 | 一二一 | 九九 | 一一——一九 | |
| 愛沙尼亞 | 九、六一二 | 一七、二九四 | 一一、五〇九 | 一六八 | 七〇 | 一三——一八 | |
| 德國 | 七二三、七一四 | 八二二、六〇九 | 七八六、六九一 | 一一三 | 九五 | 一〇——一八 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 第一類 | 希臘 | 七八、四六三 | 九〇、五三五 | 六二、七三三 | 一一六 | 七〇 | 一二—一八 |
| | 拉脫維亞 | 七、三三〇 | 一九、〇二一 | 一三、六四一 | 二五七 | 七二 | 一三—一八 |
| | 立陶宛 | 一二、七三一 | 二四、二六八 | 一七、五二一 | 一九〇 | 七三 | 一一—一八 |
| | 挪威 | 二七、七四一 | 二五、二〇二 | 二五、五〇九 | 九〇 | 一〇一 | 一三—一九 |
| | 波蘭 | 二〇四、八〇四 | 二二〇、九二二 | 一六〇、八一二 | 一〇八 | 七三 | 一三—一九<br>一一—一九<br>一九三二年改革 |
| | 羅馬尼亞 | 六〇、〇〇〇 | 九五、〇〇〇 | 九二、一二七 | 一六〇 | 九七 | 一一—一八 |
| | 巨哥斯拉夫 | 六〇、五二八 | 八六、五〇六 | 八二、五六三 | 一四四 | 九五 | 一一—一九 |
| 第二類 | 奧地利 | 四〇、二五七 | 四四、五一三 | 六三、七六〇 | 一一一 | 一四三 | 一〇—一八 |
| | 比利時 | 二八、五〇〇 | 二八、七八六 | 二八、九九六 | 一〇一 | 一〇一 | 一二—一八<br>僅爲公立中學 |
| | 保加利亞 | 三三、六五七 | 三七、七六二 | 三八、二一〇 | 一一二 | 一〇一 | 一三—一八 |
| | 丹麥 | 三六、一五〇 | 四七、八一三 | 六〇、一五二 | 一三五 | 一二五 | 一一—一八 |
| | 英格蘭 | 三四四、八一八 | 三八八、八二六 | 四八六、三五一 | 一一三 | 一二六 | 一一—一八<br>僅爲承認之中學 |
| | 芬蘭 | 二八、八三〇 | 四二、七〇二 | 四九、六一三 | 一四七 | 一一六 | 一一—一八 |
| | 法國 | 一〇〇 四四九 | 一一五、六五九 | 一六一、六四六 | 一一六 | 一四〇 | 一二—一八<br>僅爲公立中學 |
| | 匈牙利 | 五六、六七二 | 六一、七五七 | 六五、三二七 | 一〇八 | 一〇五 | 一〇—一八 |
| | 意大利 | 一二四、九七二 | 一二九、二七〇 | 二〇〇、五二六 | 一〇七 | 一五五 | 一一—一八 |
| | 荷蘭 | 三一、〇七三 | 四一、八九一 | 四九、二六〇 | 一三五 | 一一七 | 一二—一八 |
| | 葡萄牙 | 一二、〇〇〇 | 一二、二二三 | 一九、四五七 | 一〇〇 | 一六二 | 一一—一八 |
| | 蘇格蘭 | 五三、五七三 | 七八、〇八六 | 九三、五三六 | 一四四 | 一二〇 | 一二—一八 |
| | 西班牙 | 六九、七五二 | 八七、五八四 | 一七三、一六五 | 一二五 | 一九六 | 一一—一八 |
| | 瑞典 | 六〇、〇〇〇 | 六四、九五二 | 七三、八六一 | 一〇八 | 一一四 | 一三—一九 |
| | 瑞士 | 二六、五七八 | 三四、四〇七 | 三六、七二三 | 一二七 | 一〇六 | 一二—一八 |
| | 俄國 | 五六四、六一三 | 七一〇、四三一 | 一、九八二、九七二 | 一二六 | 二七九 | 八—一八<br>包括中學之小學部在內 |

戰後歐洲各國的中等教育，在量的增加上，更爲顯著。從上表，我們又可以把它分爲兩個時期。歐戰方終，各國都有大量的擴充，以補償因戰爭而發生的停滯。特別是在新興的國家如愛沙尼亞、拉脫維亞、立陶宛、波蘭、羅馬尼亞和巨哥斯拉夫最爲努力，成績亦最好。各舊國家中，中學生增加最速的爲丹麥、芬蘭、荷蘭、蘇格蘭、西班牙、瑞士和俄國。可是，到第二期，這情形便轉變了。有的國家中學生不再增加，有的甚至減少，但亦有許多國家繼續地以加速度擴展。在上表中，我們便依這第二期的進度把歐洲各國分爲兩類：第一類包括戰後的新興國家，德國和挪威；第二類的國家不能這樣歸併，可是它們有一共同的特點，便是中等教育的繼續的擴張。這兩類國家差別的由來，我們不難推知。在新興的國家，他們從事艱巨的工作，把舊制度適應獨立以後的新環境，於是國家設立了許多中學，同時，爲少數民族所設的私立學校，亦增加無已。有許多是爲着政治的原因而創設的，而若干私立學校並沒有穩固的基礎。戰後歐洲經濟的危機，使他們這種巨量的增加無法支持。私立學校因經費的困難而停辦，公立中學亦因爲人民的貧乏而學生人數大減。

至於其他國家中等教育的衰替，除經濟的恐慌外，尚另有原因在。就德國而論，對於傳統的重視理智的造詣的古典式的教育，已不及從前的迷戀，同時，國社黨執政後，在一九三五年所頒佈的許多法令，亦以限制中學生的人數爲固定的目的。希臘中學生一九二五年後減少至三分之一，一部分是因爲原有歸入中學的二年中間學校（Hellenic schools）的停閉。至於挪威卻有特殊的原因，而且實際上它並不能歸在第一類國家之內，因爲職業學校的發達，吸取了許多中學的學生。同時，因爲自一九一九年後課程延長了一年，用費增加，剝奪了貧苦者進中學的機會。至波蘭中學生的減少，則由於一九三二年學制改造，中學減縮兩年的緣故。

在第二類的國家中間，各國中學學生都在繼續地增加，可是增加率則各有不同。丹麥、芬蘭、荷蘭、蘇格蘭和瑞士在第一期增加得很快，可是到了第二期，便逐漸減至正常的增加率，繼續增加。而英格蘭、法國、意大利、葡萄牙，尤其是西班牙和俄國，第二期的增加反較第一期爲速。我們也不難推溯其原因。英國在採撙節的政策時，學生的增加曾經停止一些時；後來政策改變了，各地方行政機關加倍努力，所以第二期有那樣的進展。法國則自一九三〇年後，中學逐漸免費，學生自亦增多。西班牙中學生的增加乃是革命後把中學脫離教會束縛的結果。至於俄國中學生的急速加增，一方由於兩年來政策的改變，一方面因爲大家承認從事高深的研究必需受過普通中等教育。第二類國家中學的擴充，無疑地將達到飽和度，幾年以內，它們一定會感到第一類國家所遇的困難。

## 四　職業教育

如果把十八世紀末成立的專門學校暫置勿論，則歐洲各國的職業教育，至十九世紀末葉方見萌芽，逐漸發展。最先成立的學校，乃是私人團體爲準備各種職業而設，沒有整個的系統，也沒有國家的規程。「基爾特」徒弟訓練的失敗，工業的迅速的發展，使各國政府不得不採取確定的步驟建設職業教育的制度。職業學校可分爲三類，各有其本身的歷史。

最初的職業學校是夜校，入學的大多是成年的工人。一八二三年勃倍克（Birkbeck）首創於英，遂成爲英國職業教育的主要形式。在大陸方面，除俄國外，這種制度並不流行，而且，有許多國家根本沒有夜校。

第二類是全時間的職業學校，招收小學畢業生，訓練合格的勞工。這類學校

在十九世紀中葉始於德國，稱爲 Fachschulen。現在成爲德國職業教育的柱石。

第三類是偏於職業性質的部分時間的日校，專爲一般手工業者而設，這種學校由德國的補習學校遞變而來，現在各國已經實行强迫。

這三種職業訓練制度的產生，多少是出於偶然的，在大戰期間便充分地暴露着舊制的缺陷。一方面職業學校處在那傳統的氛圍裏，對於現代工業的新需要和新方法很少接觸；另一方面它們和普通教育並無聯絡，而在專門化之中便缺乏了普通文化的健全基礎。所以職業教育需要一次澈底的改革。這種改革，惟有國家有計劃地參與，才能實現。戰後歐洲各國便向着這方面努力，我們且分別地檢視一番：

（一）英國　在職業教育方面，英國有不同的制度。英格蘭最早的職業訓練機關是夜校(Evening Institutes)。其初由私人團體設立，後來地方行政機關力謀發展，現已遍及全國，學生達八十萬人，它們專爲青年和成人設施職業的課程。可是夜校所從事的工作，無論如何有價值，卻不能算是最切合需要的制度。對於成年的工人，它們固然能供給轉業和晉級的機會，可是對於整天在工廠和機關工作的青年，卻並不適合。在整天工作之後，晚間還要上課，實在需要忍耐的性能，而這種能力是極少青年所具備的。全時間的職業學校和日間補習學校，到新近方才發展。第一所日間職工學校(Day Trade School)於一九〇一年成立於倫敦。一九一三年時，教育部特爲這類學校頒布規程，後來便稱爲初級工藝學校(Junior Technical School)。連同商業學校和日間補習學校，給予小學以上程度的學生適當的出路。至於職業教育在最近的發展，和經濟的恐慌發生密切的關係，自一九三四年失業保險法案(Unemployment Insurance Act)通過後，爲失業青年所辦的補習班，無疑地將演爲職業訓練的永久的支脈。而一九一八年菲脅法案所規定的强迫補習教育的失敗，因爲失業青年强迫入學的推行，亦可以得到相當的救濟。

蘇格蘭自一九〇一年後，即有組織完備的職業教育制度，包括補習學校和中央職業教育機關(Central Institutions)。中央職業教育機關直接隸屬於中央教育部和農業部，所以中央方面能夠通盤籌劃，這是英格蘭所難辦到的。

愛爾蘭自由邦自一九三〇年起，對於十四歲至十六歲的兒童實行强迫補習教育，採取大陸各國的政策。

（二）德國　德國職業教育發展最早，亦最爲完備。補習學校(Fachschulen)設有全日的課程，種類很多，依職業的不同而異。入學程度須曾受中級的普通教育。至於强迫性質的職業學校(Berufsschulen)只設部分時間的課程，給予從事資格較差的職業活動的青年實際的學識或補習。舊有補習學校的改爲職業學校，至戰後方告完成。在目前，又有普通中學和特殊的補習學校的聯合運動。一九三五年春天，已經有地方在實驗把女子中學和職業學校合併而成三年制的新式學校。其目的在溝通中學和補習學校，因爲前者每與實際生活相隔離，後者則太專門化而缺乏一般的文化，都是有偏失的。

（三）法國　法國在歐戰以後，對於職業教育的發展，特別注意。前面曾經述及，一九一九年法國訂定法律，規定工業界的青年，一律須受强迫補習教育。自是而後，職業學校的發展非常迅速。例如一九一九年時，全國商業實習學校(Ecoles Pratiques et de Metiers)共八五所，至一九三三年已增至二五五所。職業補習科(Cours Professionelles)在一九一九年共二五〇處，至一九三三年增爲一、二五四處。工業教育的經費，在一九二五年時爲七千九百萬法郎，至一九三

三年增至二萬一千五百萬法郎。可是因爲法國早先太不重視職業教育，所以要趕上德國和瑞士，還需相當的時日。

(四)俄國　俄國最早的職業學校成立於十八世紀之末，可是職業教育制度，在一八八四年以前，迄未完成。革命後，蘇俄政府完全推翻舊制，把許多學校改爲普通中學。自一九二〇年後又改變政策，致全力於職業教育。無論是全時間的和部分時間的機關先後設立。俄國職業教育的特點是職業學校和工農場的密切聯絡，在國家實行統制的制度下，這是很容易辦到的。

(五)意大利　一九二三年的香第耳改革案，除文科中學外，把小學以上的學校一律改爲職業學校。可是，在其他國家，職業的專門化大概自十三歲至十五歲開始，而意大利則自十一歲便開始職業的分化了。

歐戰以後，其他各國都曾對職業教育特別注意過。瑞典在一九一八年通過了强迫補習教育的法案。瑞士在一九三〇年制定聯邦法，擴充各邦的法規。比利時所有工業學校都隸屬於公共教育部，一九三二年時，並設專司管轄職業教育。葡萄牙在戰後亦採取了同樣的方法。在歐洲各國中，除奧地利，捷克斯拉夫和德國外，職業教育機關，都有着顯著的發展。戰後歐洲各國職業教育的進展，有如下表：

| 國別 | 全時間職業學校學生數 | | 部分時間職業學校學生數 | | 每小學生百人之職業學校及中學人數(一九三二年) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一九二〇年 | 一九三二—三年 | 一九二〇年 | 一九三二—三年 | 職業學校 | 中學 | 總計 |
| 瑞士 | 二四、〇〇〇 | 二七、〇九三 | 九四、〇〇二 | 一六一、〇七九 | 三五 | 七 | 四二 |
| 蘇格蘭 | — | 五、一二四 | — | 一五四、九三一 | 二六 | 一五 | 四一 |
| 瑞典 | 一九、四三一 | 三八、九八〇 | 七九、五八五 | 一五三、九五六 | 二五 | 一一 | 三六 |
| 德國 | 三四五、九四八 | 二二〇、五二二* | 一、七七四、九九六 | 一、五七四、九九三 | 二四 | 一〇 | 三四 |
| 比利時 | 九五、四三三 | 九一、三一四 | 包括全時間學生數之內 | 五一、〇七八 | 一六 | 三* | 一九 |
| 芬蘭 | 一四、一二七 | 一八、五四〇 | 七、七九一 | 四四、九四四 | 一六 | 一二 | 二八 |
| 荷蘭 | 八六、七四〇 | 八一、一六八 | 包括全時間學生數之內 | 一二七、一四九 | 一六 | 四 | 二〇 |
| 匈牙利 | ？ | 五二、六六七 | 七五、七〇五 | 八九、四四七 | 一四 | 六 | 二〇 |
| 拉脫維亞 | 三、〇五九 | 一一、四一〇 | — | 一六、九四〇 | 一三 | 六 | 一九 |
| 英格蘭 | 一〇、〇六九 | 三九、六〇九 | 六一四、二三〇 | 九〇六、七六〇 | 一二 | 九 | 二一 |
| 丹麥 | 二〇、〇〇〇 | 二五、〇二五 | 二〇、〇〇〇 | 三一、二一七 | 一二 | 一二 | 二四 |
| 奧地利 | 四一、〇七五 | 二七、九四九 | 六八、七二三 | 六七、四一〇 | 一一 | 七 | 一八 |
| 捷克斯拉夫 | 八五、六三一 | 七九、四九一 | 一六五、七四二 | 一二二、二五一 | 一〇 | 五 | 一七 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 俄國 | 二九三、八一一 | 一、七五五、九〇〇 | 包括全時間學生數之內 | | 九 | 一〇 | 一九 |
| 法國 | 三三、〇〇〇 | 六六、六八一 | 五〇、〇〇〇 | 二〇〇、〇〇〇 | 六 | 四* | 一〇 |
| 巨哥斯拉夫 | 三七、四〇二 | 八七、〇四九 | 包括全時間學生數之內 | | 六 | 六 | 一二 |
| 挪威 | 一三、〇五〇 | 二一、二六〇 | 包括全時間學生數之內 | | 五 | 六 | 一一 |
| 葡萄牙 | 二〇、〇〇〇 | 二〇、一一四 | 包括全時間學生數之內 | | 五 | 五 | 一〇 |
| 意大利 | 一八八、七五二 | 二六〇、七〇二 | 包括全時間學生數之內 | | 五 | 四 | 九 |
| 波蘭 | 五五、五二四 | 七〇、二三二 | 六五、〇〇〇 | 一〇三、九二七 | 四 | 四 | 八 |
| 保加利亞 | 一四、八二一 | 二五、二六一 | 包括全時間學生數之內 | 一、一三四 | 三 | 四 | 七 |
| 羅馬尼亞 | ? | 四四、三一〇 | — | — | 二 | 四 | 六 |
| 西班牙 | 四一、七三六 | 六七、六五六 | 包括全時間學生數之內 | | 二 | 五 | 七 |
| 希臘 | 四、〇〇〇 | 七、〇八二 | — | — | 一 | 八 | 九 |
| 愛沙尼亞 | 一、四九八 | 四、八二四 | — | 二、〇〇〇 | 一 | 一〇 | 一一 |
| 立陶宛 | ? | 二、二九五 | — | — | 一 | 七 | 八 |

*表內數字僅係公立學校學生數。

觀上表，有若干國家如奧德和捷克，無論是全時間和部分時間的職業學校的學生都有減縮的現象。部分時間職業學校學生的減少乃由戰後各種年齡上人口的變動。但是全時間職業學校學生的減少，卻是更加重要的問題。在奧地利，顯然是因爲國內工業機會的限制。在捷克和德國因爲表內的數字還不能據以作嚴格的比較，情形還不很顯明。

根據表中所列的數字，我們可以比較現階段各國職業教育的興替，從小學生和職業學校學生的百分數，可以看出各國職業教育發達的程度，亦足以反映出各國對於職業教育所採的方策。瑞士（每小學生百人有職業學校學生三十五人），蘇格蘭（二十六人）、瑞典（二十五人）和德國（二十四人）諸國的職業教育是最發達的。這幾個國家的補習教育已經普及，十四歲至十八歲部分時間的補習，除蘇格蘭外已經規定强迫，但夜校則並不發達。

奧地利（十一人）、捷克斯拉夫（十人）、芬蘭（十六人）、法國（六人）、匈牙利（十四人）和拉脫維亞（十三人）諸國部分時間的補習學校的强迫入學，僅限於工業界的靑年。至於補習教育的年期，匈牙利自十二歲至十五歲，其他各國則自十四歲至十六歲或十八歲。在這幾國裏面，夜校也只是例外。

至於比利時（十六人）、荷蘭（十六人）、英格蘭（十二人）、丹麥（十二人）和蘇聯（九人）諸國部分時間的補習教育大抵在夜校實施，對於入學年齡並不加以限制。

除上述各國外，其他各國的職業教育比較的不很發達，實施的機關，通常都是全時間的職業學校。

## 五　高等教育

歐洲各國的高等教育，依性質的不同，可以分爲三種型態，即英國式，俄國式及大陸式是。英國的制度，趨向於把一切高深的研究集中在一個機關——大學——之內，除曼徹斯特和格拉斯哥兩地單獨設立工學院外，所有其他的專門學院，都隸屬於英國各大學，而分別成爲工學院，經濟學院或農學院等。這幾科的學生，和中古以來所沿襲的大學其他各科的學生，處於同等的地位，亦能取得學位。俄國的制度，正和英國相反。舊時的帝國大學和專門學校，都分析爲許多專門的研究所和講習會，前者專作高深的學術的研究，後者則培養合格的社會服務的人員。這種支離破碎的現象，有一個時期曾趨極端，使政府方面不得不設法糾正，幾年來俄國的舊式大學已有局部的改組。可是專門化的原則，依舊存在，而大部分的講習會或研究所，都是限於一種技術或科別的機關。大陸派的大學和英俄兩國均不相同。各大學仍舊依着傳統的習慣分爲哲學（文理）、法律、醫學和神學四科，至於高等農工業教育或經濟教育，通常都另設獨立的專門學院，大都不授學位，間有授學位的，如德國，但所處地位則和大學畢業生不同。

歐洲各國大學和國家間所處的關係亦有不同。在英國，大學的行政完全是獨立的，僅因爲受到國家津貼的關係，才受政府的監督，此項津貼，約當各大學收入的百分之三十四。至於教師的聘請和科系的排列，完全在學術團體之手中。英國大學歷來倚賴教會的現象，在戰前已經消滅，現在除極少數的學院以外，完全沒有宗教的氣味。英國大學這種隔離的地位，使它們完全不受政見或宗教信仰的影響。在大學教師中間，我們可以找到各派政黨和宗教的分子。

大陸派大學的地位，全與英國不同，在大陸方面，大學非屬國家，即屬教會。至於布魯舍爾大學、沙非亞大學和華沙大學等，祇能說是例外。德國、蘇聯、西班牙、奧地利、葡萄牙、捷克斯拉夫、丹麥、愛沙尼亞、希臘、匈牙利、拉脫維亞、立陶宛、挪威、羅馬尼亞、瑞士和巨哥斯拉夫等國的高等教育，均由國家辦理和統制。法國、意大利、比利時、荷蘭、瑞典和波蘭等國的大學或學院，則受制於教會。在這兩種情形之下，無論是國家和教會，學術團體的獨立都受了限制。至於法、比、荷、瑞典和挪威等民治的國家，國立大學的教師亦享有獨立和自由，正和英國相同。大學教授經政府任命後，不受任何政治的干涉。在法國、意大利、比利時和荷蘭等國舊教的大學，教會的監督異常嚴峻，大學的教師應該服膺教義。

大陸其他各國的大學，多少受點政治的監督，黨化最甚的，則爲德、俄、意三國。他們對於高等教育宣布了新學說。意大利教育改革家曾這樣地解釋大學教授和國家的關係：『科學家並不是被强迫去教書；倘使他良心的要求和政府的命令相背馳時，他可以隨時解職。』倘使他不能放棄他的自由意志，那麼政府便得把他解職。所以只有忠於現實政治的教師，才能受當局的聘用。在俄國，所有候補的教師，都應該參加政治的考試，而且在解釋學科的時候，他必得引用馬克斯派的觀點。在意大利，教授必須遵從法西斯黨所宣布的政策。在德國，則應與國社主義的觀點相契合。在這三國裏面，凡是和當局反抗的教授，不僅立予解職，而且常被檢舉。

戰後歐洲各國高等教育的擴展，是一個特殊的現象。在交戰國方面，因爲青年的復員，立刻增加了大學的人數。奧、德、意、俄和蘇格蘭，學生人數增加一倍。比、法、英格蘭亦有增加。這是各國普遍的現象，各國都有非常的增加，可是過了這個時

期，各國的情形便分化了。在德、意、奧、瑞士、匈牙利、希臘和愛沙尼亞，學生數反見減少，雖然近年來又有增加，可是還沒有達到極盛時期的數目，其他各國，有的繼續擴展，有的增加率反較以前增加。至於未參戰的國家除瑞士外，都在繼續地增加。英國高等教育的發達，其速度則較遲緩。從這簡短的敍述，對於戰後歐洲各國高等教育的發展，已可得一概念。我們再從數字上來觀察：

| 國別 | 大學及專門學校學生數 | | | 增加率 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一九二〇年 | 一九二六年 | 一九三二—四年 | 一九二〇—一九二六年 | | 一九二六—一九三二年 | |
| 俄國 | 二〇七,〇〇〇 | 一六三,〇〇〇 | 四六九,八〇〇 | 負 | 二一 | 正 | 一八九 |
| 羅馬尼亞 | (一〇,〇〇〇) | (一五,〇〇〇) | 三七,二四八 | 正 | 五〇 | 正 | 一四九 |
| 保加利亞 | 四,八九九 | 五,〇二三 | 一一,一一三 | 正 | 二 | 正 | 一二一 |
| 比利時 | 一二,三六九 | 一三,三七三 | 二三,四二二 | 正 | 九 | 正 | 八〇 |
| 芬蘭 | 三,六八一 | 四,六四七 | 七,六〇六 | 正 | 二六 | 正 | 六三 |
| 法國 | 四四,九二八 | 五八,五〇七 | 八四,一五九 | 正 | 三〇 | 正 | 四四 |
| 荷蘭 | 八,八五四 | 九,七八二 | 一三,六四一 | 正 | 一〇 | 正 | 三九 |
| 立陶宛 | 八〇〇 | 三,五八〇 | 四,八二三 | 正 | 三四七 | 正 | 三四 |
| 葡萄牙 | 三,六八九 | 五,二四一 | 六,八五〇 | 正 | 四二 | 正 | 三一 |
| 拉脫維亞 | 五,四二二 | 六,七六六 | 八,五八四 | 正 | 二五 | 正 | 二七 |
| 意大利 | 六二,四三六 | 四三,四八一 | 五四,六七三 | 負 | 三〇 | 正 | 二六 |
| 丹麥 | 四,六〇〇 | 五,六〇〇 | 六,八七六 | 正 | 二二 | 正 | 二三 |
| 捷克斯拉夫 | 二六,二三四 | 二九,七九六 | 三一,三三八 | 正 | 一四 | 正 | 三 |
| 瑞典 | 五,九六八 | 七,九二二 | 九,六五七 | 正 | 三三 | 正 | 二二 |
| 巨哥斯拉夫 | 一三,三三五 | 一三,七五五 | 一五,三八九 | 正 | 四 | 正 | 二〇 |
| 西班牙 | 二五,一七六 | 二九,六七〇 | 三五,三三三 | 正 | 一八 | 正 | 一九 |
| 波蘭 | 三〇,二六〇 | 四一,三九九 | 四八,九八一 | 正 | 三六 | 正 | 一八 |
| 挪威 | 二,二三五 | 四,二八八 | 四,七二六 | 正 | 九二 | 正 | 一〇 |
| 德國 | 一三〇,〇〇〇 | 一〇三,〇〇二 | 一一二,九五五 | 負 | 二〇 | 正 | 一〇 |
| 英格蘭、蘇格蘭 | 五五,四九七 | 五六,二九六 | 六一,五〇〇 | 正 | 一 | 正 | 九 |
| 瑞士 | 一〇,九三三 | 九,六八三 | 一〇,三三五 | 負 | 一〇 | 正 | 六 |
| 匈牙利 | 二〇,〇〇〇 | 一五,三七〇 | 一五,六五九 | 負 | 二三 | 正 | 二 |
| 奧地利 | 二一,四九五 | 二二,三六六 | 一九,二三三 | 正 | 四 | 負 | 一三 |
| 希臘 | 七,〇〇〇 | 一〇,〇二四 | 七,三一七 | 正 | 四三 | 負 | 二七 |
| 愛沙尼亞 | 三,二七五 | 五,一二五 | 三,二九二 | 正 | 五七 | 負 | 三五 |

上表各國排列的次序，是依最近增加率的高低而定的，這樣，歐洲各國高等教育的最近的動態當可瞭如指掌了。

大學及專門學校科院的分配，不僅反映着各國經濟的機構，而且表現着各國高等教育上流行的俗習。各國都有一門學科特別發達，從各科學生人數的分配，可以看出各國高等教育的着重點，約言之，共可分爲四類：第一類重文理科，第二類重法律經濟科，第三類重醫科，第四類重工科和農科。從下表，可以很明白地看出：（根據一九三二——三四年的統計）

| 科別／學生數／國別 | 文理科 | | 法律，經濟及商科 | | 醫科 | | 工科，農科 | | 神學科 | | 總計 | | 每小學生千人之大學及專門學校學生數 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 人數 | % | 人數 | % | 人數 | % | 人數 | % | 人數 | % | 人數 | % | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 英格蘭 | | 五七* | | 一〇 | | 一二 | | 一〇 | | 一 | 四九、六九五 | 一〇〇 | 九 |
| 蘇格蘭 | ′ | | | | | 二八 | | 一〇 | | | 一一、八〇五 | 一〇〇 | 二〇 |
| 瑞典 | 五、二〇六 | 五三 | 一、六一二 | 一七 | 一、〇五〇 | 一一 | 一、〇三四 | 一一 | 七五五 | 八 | 九、六五七 | 一〇〇 | 一二 |
| 葡萄牙 | 二、九七八 | 四三 | 一、三八七 | 二〇 | 一、九四二 | 二九 | 五四三 | 八 | — | — | 六、八五〇 | 一〇〇 | 一六 |
| 芬蘭 | 三、三二四 | 四四 | 一、六四五 | 二二 | 七七三 | 一〇 | 一、四二九 | 一八 | 四三五 | 六 | 七、六〇六 | 一〇〇 | 二〇 |
| 法國 | 三四、九四〇 | 三七 | 二四、三二五 | 二六 | 二四、八九四 | 二六 | 一〇、〇〇〇 | 一一 | — | — | 九四、一五九 | 一〇〇 | 二〇 |
| 挪威 | 一、三七二 | 二九 | 一、二九九 | 二八 | 一、〇六六 | 二三 | 八五〇 | 一七 | 一三九 | 二 | 四、七二六 | 一〇〇 | 一一 |
| 瑞士 | 二、九六三 | 二八 | 二、四〇四 | 二三 | 二、五七九 | 二五 | 一、七八〇 | 一七 | 七〇九 | 七 | 一〇、三三五 | 一〇〇 | 一九 |
| 奧地利 | 五、〇八七 | 二七 | 四、六〇〇 | 二四 | 五、〇四〇 | 二六 | 三、二九三 | 一七 | 一、二一五 | 六 | 一九、二三三 | 一〇〇 | 二三 |
| 保加利亞 | 三、〇三五 | 二七 | 六、二八五 | 五七 | 一、〇六七 | 一〇 | 四九一 | 四 | 二五三 | 二 | 一一、一三一 | 一〇〇 | 一二 |
| 希臘 | 一、〇四〇* | 一四 | 三、七〇〇* | 五二 | 一、八〇〇* | 二四 | 五二八 | 七 | 二四〇* | 三 | 七、三一七 | 一〇〇 | 九 |
| 意大利 | 九、三一〇 | 一七 | 二三、六三六 | 四三 | 一六、八六六 | 三一 | 四、八六一 | 九 | — | — | 五四、六七三 | 一〇〇 | 一一 |
| 匈牙利 | 二、四八〇 | 一六 | 六、七五〇 | 四三 | 二、三二四 | 一五 | 二、五二九 | 一六 | 一、六五六 | 一〇 | 一五、六五九 | 一〇〇 | 一五 |
| 愛沙尼亞 | 七九八 | 二四 | 一、三〇一 | 四〇 | 五三三 | 一六 | 五五二 | 一七 | 一〇八 | 三 | 三、二九二 | 一〇〇 | 二七 |
| 羅馬尼亞 | 一〇、三一五 | 二八 | 一四、〇四三 | 三八 | 四、五五五 | 一二 | 六、四四五 | 一七 | 一、九九〇 | 五 | 三七、三四八 | 一〇〇 | 一八 |
| 波蘭 | 一四、二七六 | 二九 | 一七、九六六 | 三七 | 六、四八三 | 一三 | 九、三〇五 | 一九 | 九五一 | 二 | 四八、九八一 | 一〇〇 | 一三 |
| 巨哥斯拉夫 | 三、六一一 | 二四 | 五、五六四 | 三六 | 一、六五二 | 一一 | 四、〇七二 | 二六 | 四九〇 | 三 | 一五、三八九 | 一〇〇 | 一一 |
| 立陶宛 | — | 二九* | — | 三一* | — | 一七* | — | 一三* | — | 一〇* | 四、八一二 | 一〇〇 | 一八 |
| 西班牙 | 六、四〇八 | 一八 | 一一、七六九 | 三三 | 一五、四五六 | 四四 | 一、七〇〇 | 五 | — | — | 三五、三三三 | 一〇〇 | 一六 |
| 德國 | 二四、一一〇 | 二一 | 二五、一八二 | 二三 | 三四、二六二 | 三一 | 一九、二二八 | 一七 | 九、一七三 | 八 | 一一一、九五五 | 一〇〇 | 一四 |
| 丹麥 | 一、五七七 | 二三 | 一、六五七 | 二四 | 一、九一七 | 二九 | 一、一四八 | 一六 | 五七七 | 八 | 六、八七六 | 一〇〇 | 一五 |
| 荷蘭 | 三、七七九 | 二八 | 二、一四三 | 一六 | 三、八三三 | 二八 | 一、九九四 | 二二 | 八九二 | 六 | 一三、六四一 | 一〇〇 | 一〇 |
| 俄國 | 七三、五〇〇 | 一六 | 二五、一〇〇 | 五 | 六九、〇〇〇 | 一五 | 二九六、九〇〇 | 六四 | — | — | 四六四、二〇〇 | 一〇〇 | 二三 |
| 比利時 | 四、二二八 | 一九 | 二、五〇〇 | 一一 | 二、三八八 | 一〇 | 一三、一九一 | 五九 | 一一四 | 一 | 二二、四二一 | 一〇〇 | 二五 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 捷克斯拉夫 | 五、一七二 | 一六 | 九、一四〇 | 二八 | 七、一八二 | 二二 | 一〇、二〇〇 | 三二 | 六三五 | 二 | 三一、三二八 | 一〇〇 | 一四 |
| 拉脫維亞 | 未詳 | | | | | | | | | | 八、五八四 | | 四一 |

表中有*號的數字係約數

我們再就上表加以相當的說明。

第一類的國家有英、瑞典、葡、芬蘭、法和挪威等，這幾國文理科的學生特多，以英國而論，文理科的學生竟佔總數半數以上。法、葡兩國，如果把獨立學院（大部是神學和藝術兩科）也包括在內，亦可以達到總數百分之四十五。不過文理科的發達，當然影響其他各科的進展。以工、農科學生而論，英國僅有百分之十，法佔百分之十一；瑞典佔百分之十，葡萄牙則僅有百分之八而已。第二類的國家，着重法律和經濟的研究。戰後新興國家及意大利屬於這一類。法科的學生幾乎都達百分之四十。第三類的國家為西、德、丹、荷四國，醫科特別發達。西班牙的醫科學生竟佔百分之四十四。第四類的國家為俄、比和捷克，農工科的學生，居於首位。俄佔百分之六十四，比佔百分之五十九，捷克佔百分之三十二。

至於各國高等教育着重點的所以不同，倒是很有趣的。俄國農工科的發達，無疑是實施五年計劃的結果，而新興國家法科學生的特多，與獨立後政治生活的需要當然亦有密切關係。至於第二三兩類的原因，那便比較曖昧，難於索解了。

## 六　成人教育

成人教育之成為有組織的運動，在歐洲各國中，還祇是大戰以後的事。成人教育通常都是由教會、政黨和自由團體所創辦的；至於國家的參與，在大多數國中，是很有限制的，而且只關於補助費方面。在沒有敍述各國成人教育之前，我們先得把這個名詞詮釋清楚，得一明切的概念。那些為掃除文盲所辦的成人學校，祇是暫時的性質，實際上只能屬於初等教育。這種學校，在過去十年來的俄國曾有大量的設立。在西、葡和巨哥斯拉夫等教育沒有普及的國家，還需要這種學校的存在，可是這不能說是真正的成人教育。德國式的夜校，祇是中學的變例，雖然入學的都是成人，但並非屬於成人教育。英國式的夜校只能說是職業學校，其目的和真正的成人教育並不相同。這裏預備專講真正的成人教育，所以這些機關，都不能加以論列。本文所指的成人教育乃以一般地啓導成人為目的的機關，給予正式學校的青年所不能獲得的人生哲學。這種啓導可以是一般的文化性質，絲毫不染黨派色彩，亦可以是為着特定的目的而設施的政治的或宗教的訓練。

一國成人教育的政策決定於政府的性質。民治的政府，不問政治或黨派的偏見，對於提高公民的標準和文化的水準的任何機關，都一視同仁，無分彼此。獨裁的或是偏狹的黨派的政府，卻僅對於宣傳它們的主義的機關，予以獎勵和促進。所以，我們可以把歐洲的國家分為兩部分：一部分的國家，充分予任何政治或宗教團體各為己身的目的而施教的自由；一部分的國家，是加以限制的，或由禁制的法令，或由國家的統制。在第一部分的國家中間，又可分為兩類：一類採取嚴格的不干涉政策，一類則由立法和津貼，獎勵各自由團體所興辦的事業。

我們可分別的來舉例。法國是採取嚴格的不干涉政策的國家。對於成人教育，全不過問，純由私人團體設立。結果，法國便沒有有組織的運動以與他國抗衡。採取國家津貼政策的有英國、斯干的那維亞、比利時、荷蘭、捷克、瑞士、波羅的海沿岸諸國和波蘭。德、奧兩國在政治未改革以前，亦採取這種制度。不過，各國都

有其特點。茲分述於下：

（一）英國　英國政府自一九〇二年開始補助大學所設的推廣班。一九二一年，教育部成立「成人教育委員會」，以聯絡全國成人教育的組織，並避免重複與浪費。一九二四年頒布專門的規程。根據這規程，凡是要請求津貼的團體，應具備下列的條件：（一）所設的學程，應該切合十八歲以上成人的普通教育；（二）應該充分地顧到大衆的興趣；（三）課程的排列，應能供給學生繼續研究的機會；（四）所採的教法，應該注重學生的個別的努力；（五）應該接受教育部的視察。

凡是符合這些條件的機關，都可以得到政府的津貼，津貼的數目，約當教師薪給的四分之三，或以所設學程為單位，給予固定的最高的津貼。許多宗教團體和勞動者教育協會，亦都接受了這些條件；所以，教育部的督察，並不因各組織觀點的不同而受到阻撓。但亦有不願受政府的津貼而站在勢力圈外的，這便是勞工學院聯合會，它辦理獨立的勞動階級的教育，與馬克斯主義有密切的關係。這是不受當局節制的唯一組織。

（二）斯干的那維亞　這裏，在成人教育方面，亦採行自由和國家補助的政策。斯干的那維亞諸國所特有的民衆高等學校運動，是格龍維（Grundtvig）在一世紀前，首創於丹麥的，完全是獨立的，直到後來，方在某種條件下領受國家的津貼和補助。任何學校，只要有兩年的歷史，經國家視學員的呈請，便得領到津貼。學校的教學，應該有一般的文化價值，職業科目雖可添設，但應以不妨礙普通科目的教學為限，并規定普通科目的時間，每週不得少於二十四小時。民衆高等學校的視察，由國家視學員擔任，在視察時，他們眞祗是一個觀察者，臨時的顧問，他們絕不干涉教學的進行。國家對於各已立案學校的直接的津貼，依教師的薪給，校舍的建築而定津貼的多寡，并且在各校設獎金學額，幫助貧寒的學生。這種國家的津貼，並不因各學校政治的或宗教的偏見而有不平等的待遇。和格龍維派學校並行的，還有慈善性質的傳道學校（Schools of Inner Mission）和社會民主黨所辦的學校，如丹京哥本哈根的 Esbjaerg High School，亦都享受同等的權利。至於各地方教育行政機關，亦和英國一樣設立成人夜校，由政府補助經費之半。這是丹麥成人教育的情形，芬蘭、挪威、和瑞典，亦正和丹麥相同。

（三）比利時　比利時亦採取國家津貼的政策。自一九二一年起，政府方面，便依各成人教育機關的活動的性質和學生的多寡，予以相當的津貼。一九三〇年，教育部設立民衆教育高等委員會（Conseil Supérieure d'Education Populaire），調整各成人教育機關的活動。除政府的津貼以外，自一九一九年以來，各省亦有津貼，由工人休閒團體（Loisirs des Ouvriers）主持其事。比利時的獨立成人教育機關，不屬於天主教會，即受社會黨或其他非宗教團體的監督，這是拉丁國家所共通的特點。這兩種成人教育的運動，同樣的得到公家的協助。

（四）荷蘭　荷蘭的民衆大學（Volksuniversiteiten）受省市的津貼，民衆大學協會，乃全國成人教育的中心機關，自一九二二年起，亦受政府的補助。

（五）捷克及波蘭　兩國政府，對於私立的成人教育機關，皆有津貼。在教育部內，都特設成人教育司以專責成。波蘭對於成人教育的監督，較各國為嚴，多少應與政府的政見相投契。

（六）奧地利　一九三三年以來，政府對成人教育雖然沒有厲行壟斷，可是，現有的成人教育機關，須受政府的監督。舊有的設施雖然還繼續存在，可是先前和社會民主黨的關係，卻不復存在。在目前的新情境中，原有的教師還繼續工作，所以在事業方面仍有適當的持續。

上面所述的現象，在極權國家方面，絕對沒有，政府不採取自由和津貼的政

策在俄意德三國整個的成人教育運動由國家獨佔，幷須恪遵政府黨的意志。爲明白起見亦分別的加以敍述：

（一）俄國　一九一七年的臨時政府曾經採用過津貼自由團體的政策，可是，自蘇維埃政府成立後，立刻採取了國家壟斷的政策。一九二〇年，成立政治教育處執掌全國成人教育機關的指導與經費的維持。它的目的，在設施蘇俄成年公民的政治教育。政治教育處是一個獨立的機關，統制着全國的成人教育。一切的教學須有嚴格的黨派色彩而以馬克斯和列寧派的主張爲課程的基礎。除另爲共產黨員設立政治學校外所有全國的識字學校和勞動大學都歸政治教育處管轄。在過去十年內識字學校對全國的工人和農民教學讀寫算和初級政治學。他們偉大的工作已經獲得相當的成功。可是，俄國的勞動大學數年以來卻失去它單獨的政治的特質添設了具有一般文化價值的學程。

（二）意大利　意大利的統制成人教育，始於法西斯的革命。法西斯成人教育運動的發展有三個時期。在一九二〇——三年時，成人教育的事業只限於幾個區域，少數的民衆此爲第一期。到第二期（一九二三——五年）一方面擴充組織，一方面擬訂原則。自一九二五年後，壟斷的目的完全達到，而成人教育運動，亦普及於全國。一九二五和一九二六兩年勅令組織國立休閒活動會（l'opera Nazionale Dopolavoro）成爲全國成人教育事業的中央機關。其目的，在促進工人休閒時間的優良的娛樂設立成人教育的機關，增進工人身體、智慧和道德能量的充分的發展。成人的教學包括一般的教化、職業的陶冶和政治的訓練。整個的運動都在法西斯黨的掌握之中。一九二六年，共有會員二八〇、五四八人，至一九三二年增至一、七七五、五七〇人，勞資兩方都有代表參與這個運動的指導事宜，可是一切的組織都受法西斯黨的統制，完全是黨的性質。

（三）德國　在戰後，德國的成人教育有大量的擴展，新舊教會、政黨、地方行政機關以及私人團體都互爭雄長，競設成人教育的機關。聯邦政府和各邦政府都有獎勵成人教育法律的釐訂，在各邦且設立專司，調整各項的活動，支配公家的津貼。尤以民衆高等學校（Volkshochschulen）的發展，最稱顯著。此類學校，有的是寄宿的，有的只是夜間講習班。公家的津貼，對於各組織不問屬於新教、舊教或社會民主黨，一律平均分配。只有共產黨和國社黨所設的機關，因爲它們明白地反對憲法，沒有受到國家的津貼。可是自從國社黨執政以後，情勢便完全改變。社會主義者和教會所設的機關相繼墜入國家的掌握，服從國社黨的目的。一九三三年，德國勞動協進會（Deutsche Arbe tsfront）成立，辦理各會員的休閒活動。其後又成立休閒康樂部（Kraft durch Freude）逐漸壟斷了全國的成人教育。這純粹是國社黨的機關，一切活動，都浸染着國社黨的精神。

極權國家在教育上還有一個特殊的現象，便是爲統治階級的黨員設立純粹的政治學校。在歐戰以前，間或亦有政黨的學校，可是並不是國家性質的。例如，德國的社會民主黨於一九〇六年設立黨務學校，比利時的社會主義者亦設有黨務學校，就是在英國，勞工學院亦有政黨的性質，可是，這些都是私立的機關。俄、意、德三國，有系統地設立黨務學校，訓練黨內的領袖，眞是空前的措置。俄國的制度，最稱發達，幷且包括了寄宿學校和共產大學。意大利設有大學性質的高級機關，訓練法西斯的精英。德國現在有十六所特殊的寄宿學校，訓練青年國社黨員，極受政府的注意。凡是政治學校的畢業生，都享有特權，得被選任政府的要職。

本文材料採自 N. Hans 所著 Comparative Study of European Education 第四章，Types of Institutions，載 Lord Eustace Percy 等所編之 The Year Book of Education, 1936。

# 三年來中央政治學校辦理邊疆教育之計劃與實施情形

孟文莊

我國邊疆各省面積很大因爲歷年內政未臻安定，國人很少注意，以致建設與教育方面均十分落後，極爲可惜。年來國難日趨嚴重，强隣環伺，野心更甚，大家都注意到邊疆在國防上的重要，才知道開發的工作實急不容緩。

開發邊疆第一應注意的重要事實，便是民智的低淺。邊疆交通不便，人民生計較苦，普通的知識還極屬幼稚，所謂民族意識當然很難談到。我們要開發邊疆，充實國防，必須先從教育着手：一方面給普通人民以一種基本教育，使他們具有必要的知識；另方面訓練邊疆人才，以爲開發邊疆的生力軍。

近年來中央對於邊疆教育的推進，十分努力，除訂出偉大的計劃，撥發專款通令關係各省積極辦理外，並且又在中央政治學校中附設蒙藏學校，於邊遠要地分設邊疆分校。中央政治學校的附設蒙藏學校，自民國二十二年八月開始，至去年組織邊疆教育研究委員會止，已經三個年頭，本文目的，卽在敍述這三年來中央政校辦理邊疆教育之一切計劃與實施情形。

## 一 計劃及步驟

在中央政治學校沒有附設蒙藏學校以前，民國十八年的時候，卽籌備蒙藏華僑特別班，十九年才由國立中央大學委託蒙人吳鶴齡先生招生，計招到蒙藏學生約在百人左右。後來中央大學以辦理該班經費無着，又把所招到的這班學生，一起送到中央政治學校，改爲蒙藏班，當時不過僅僅教育一班蒙藏學生而已，並沒有什麼計劃和步驟，就連該班的性質，起初也很抽象，後來分爲教育行政與農業行政兩組，才有了專一的性質（該班先後共辦兩期，第一期學生是十九年十二月到校，二十年一月始業，二十三年春季畢業；第二期祇有教育行政一組，於二十四年夏季畢業，共計兩期畢業學生五十四人。）自從民國二十二年八月中央附設蒙藏學校於政治學校起，才有專門訓練邊疆人才的機關。現在，參謀本部有邊務組，蒙藏委員會有政治訓練班，北平也有設了多年的蒙藏學校等，雖同在一條路線上，直接或間接的辦理同樣的事業，但是偏於一方，限於一面，在實際上對於「邊疆教育」統沒有辦理的整個計劃與步驟。

中央政治學校的蒙藏學校是有整個的計劃和步驟的，現在我將他的整個計劃和步驟，分作以下三點來說：

第一、辦理的程序：該校在二十二年八月一日成立的時候，就首先決定了對於辦理「邊疆教育」的兩個目標：一爲開發民智，喚醒數千年來在睡夢中過生

活的邊民使他發生國家觀念與民族意識；一爲養成建設邊疆社會的生產人員，實行開發邊地。根據第一目標主張應盡量推廣義務教育及平民教育；根據第二目標主張應注重生產教育培養各種職業人才。在這兩個目標之下並規定分三個時期進行：

第一時期：

(甲)力謀充實該校，辦理：(一)中學部，以爲邊地青年升學及職業的預備；(二)專修部，漸次設置教育、農林、畜牧、毛織、醫學等科，培養高等職業人才(管理級)並於高中部設置各種職業科(根據實際需要而設)養成各種事業的中等職業人才(執行級)。

(乙)在邊疆各地擇要籌設分校：(一)辦理簡易師範，以培養義教師資；(二)辦理小學教育，以實驗邊地特殊教材教法；(三)酌設初中部，如康定、張家口等分校；(四)酌設初級職業科，如包頭、西寧等分校。

第二時期：

(甲)該校集中力量辦理高中各種職業科及專修部，爲邊疆培養各級職業實用人才，中學部初級完全移至邊疆分校辦理。

(乙)邊疆分校力謀內部的充實：(一)繼續辦理簡易師範，培養義教師資；(二)增設初級中學及初級職業科，以爲升學及職業的預備，銜接於該校高中；(三)繼續辦理附屬小學實驗邊地各種教材教法；(四)與地方政府合作，推廣義務教育及平民教育。

第三時期：

(甲)該校專辦專修部，中學部高級移往分校辦理。

(乙)邊疆分校經第二時期內部充實後已立有基礎，即就分校所在地劃爲分校區實施下列教育：(一)師範學校單獨設立(仍附設小學)以培養健全義教師資；(二)選擇適中地點單獨設立實驗小學若干所，一面做小學教育的實驗工作，一面且爲分區推行義務教育的中心；(三)中學單獨設立(或單設初中或高初級全設視各地情形而定)；(四)儘量推行義務教育及平民教育；(五)斟酌各地情形，設置初高級職業學校若干所，以期依事實的需要就地訓練各種職業人才。

上述的三個時期都各有其特性：第一時期，該校自辦理初中起，漸進至專修科，力謀內部的充實(唯初中一階段，辦理殊感困難，徒以邊疆教育落後，非從初級中學辦起，上段教育無法實施，故不得不暫爲設置，一俟分校漸次成立，即可隨時停止)分校在此時期次第設立，僅負培養義教師資及從事實驗小學教育教材教法的責任。第二時期，該校專辦高中各種職業科及專修部，以期造就大批實用人才；分校則於此時期力謀充實內部，增設初中及初級職業科，銜接於該校的高中。凡邊地有志深造的青年，可在分校初中或初級職業科畢業後，來京升入該校高中而遞進於各種專修科；義務教育一階段除繼續培植師資及做實驗工作外，并從量的方面推廣，附帶辦理平民教育。第三時期，該校專辦各種專修科，將高中一階段，亦移歸分校辦理，因高中本身應含有充分的職業性質，畢業後須具相當的生產技能而服務於各項事業，故宜於相當時期設於邊地，使與地方情形相適合，這個時期的分校，則以分校所在地劃定區域稱爲某某分校區，將師範、中學(初中或初高中)及職業學校單獨設立，并在區內劃分爲若干義教區，每區設實驗小學一所，故在此時期，邊疆分校一面完成其中等教育系統，一面打定推行義務教育的基礎。以上三個時期，假定每期爲四年，又對於義務教育取量的推進，其推進方式作扇形的開展，步步爲營，深入邊地，對於中等教育，則側重質的改進，

而尤注意於生產技能的訓練，其推進程序由中央漸移之邊地，而穩定其基礎。其他各種職業訓練班，則悉應事實的需求，隨時設置。

茲爲閱者易於明瞭該校對於辦理邊疆教育程序起見，特再列表於次：

**辦理邊疆教育程序**

- 第一時期
  - 蒙藏學校
    - （1）中學部（初高級全）
    - （2）各種專修科（農林畜牧教育醫學等）
    - （3）職業訓練班（依實際需要而定）
  - 邊疆分校
    - （1）簡易師範（培養義教師資）
    - （2）小學（實驗邊地特殊教材教法）
- 第二時期
  - 蒙藏學校
    - （1）中學部（專辦高中初中移歸分校辦理）
    - （2）各種專修科
    - （3）職業訓練班
  - 邊疆分校
    - （1）簡易師範
    - （2）初級中學（與蒙藏學校高中銜接）
    - （3）小學（實驗及推廣）
    - （4）平民教育
- 第三時期
  - 蒙藏學校——各種專修科
  - 邊疆分校
    - （1）師範學校
    - （2）中學校
    - （3）實驗小學及普通小學
    - （4）平民教育
    - （5）各種職業訓練班

第二、設置的綱要：該校既規定上述的程序，除一面充實內部的組織及設備，以立基礎外，一面以邊省各地受遜清愚民政策的遺毒，幾無教育之可言，有些宗教並視子弟讀書識字爲罪惡，該校學生中即有因私逃來京就學而爲宗教家庭所驅逐不許歸鄉者。欲打破這種錯誤的觀念，必須亟就邊省各處，逐步籌設分校，按次推進，深入邊地，務使邊民同受中央的教化，而趨於民族意識的統一，及中心思想的確立。故該校擬就設置邊疆分校計劃綱要，於二十三年二月八日經第四屆中央執行委員會第一〇八次常務會議通過，原案如左：

**中央政治學校設置邊疆分校計劃綱要**

（一）主旨：爲推廣邊疆教育，培養健全國民，以增進邊疆福利，並爲邊疆青年研究高深學術，及從事各種職業之預備。

（二）名稱：暫定爲「中央政治學校某處（所在地）分校」，並就其性質，附以「某部」名稱（例如師範部中學部。）

（三）設置地點：先就張家口、包頭、迪化、寧夏、康定、麗江、蘭州、伊犁八處，籌設分校各一所，按照實際情形，同時或分期設立。

（四）校舍：初辦時以借用或建造簡單實用之校舍爲原則。

（五）編制：分校以先辦簡易師範及附屬小學爲原則，如無合格師範學生時，即先辦理小學。

分校第一年先辦簡易師範單軌一級，及小學初級複式一級，以後逐年增加，必要時可改辦雙軌；每學級人數，簡易師範以五十人爲限，小學以四十人爲限。

（六）課程：分校課程，除參照簡易師範及小學之課程標準外，爲適應地方需要及實驗起見，設置職業科目。

（七）入學年齡：分校學生入學年齡，簡易師範不得逾二十五足歲，小學不得逾十五足歲。

（八）訓練及管理：分校學生，一律實施軍事訓練及管理。

（九）服務：分校簡易師範畢業學生，須在分校所在地服務小學教育及民衆教育至少三年。

（十）教職員：分校主任，由校長聘任之，其餘各部主任及教職員，由分校主任呈請校長分別聘任之。

（十一）經費概算：（略）——總數詳後。

（十二）經費來源：在中央核准之蒙藏回教育經費項下撥給。

第三、進行的策略：

(甲)邊疆學校：

(一)中學部：第一學年山民國二十二年八月至二十三年七月止，初中一年級三班（內春季始業一班）學生一百二十人。高中普通科一年級一班，學生四十四人。第二學年由民國二十三年八月至二十四年七月止，初中原有二年級三班，學生一百二十四人。新招無。高中原有普通科二年級一班，新招普通科一年級一班，師範科一年級一班，衛生科一年級一班，畜牧科一年級一班，學生共二百零四人。第三學年由民國二十四年八月至二十五年七月止，初中原有三年級三班，學生一百二十人。新招無。高中原有普通科二三兩年級各一班，師範、衛生、畜牧三科二年級各一班，學生共二百零四人。新招一年級普通、師範、衛生、畜牧四科各一班，學生共一百六十人。第四學年由民國二十五年八月至二十六年七月止，初中原有春季始業三年級一班，學生四十人。新招無。高中原有普通科二三兩年級各一班，師範科二三兩年級各一班，衛生科二三兩年級各一班，畜牧科二三兩年級各一班，學生共三百二十人；新招普通、師範、衛生、畜牧四科一年級各一班，學生共一百六十人。第五學年由民國二十六年八月至二十七年七月止，初中無學生，高中原有（同第四學年）學生三百二十人，新招（同第四學年）學生一百六十人。

(二)專修部：在第三學年設教育科一年級一班，學生四十人。在第四年時除原有教育科一班，學生四十人外，另新招教育科、農林畜牧科各一班，學生共八十人。第五學年時，原有教育科二班，農林畜牧科一班，學生共一百二十人；又新招教育、農林畜牧、毛織三科各一班，學生共一百二十人。

(乙)邊疆分校：

(一)第一時期（二十三年八月至二十七年七月）

(1)第一年包頭、西寧、康定三分校均辦理簡易師範及小學。

(2)第二年包頭、西寧兩分校均續辦簡易師範及小學。康定分校續辦簡易師範及小學，并增設初級中學部。迪化分校辦理小學。張家口分校辦理簡易師範及小學。

(3)第三年舊有包頭分校續辦簡易師範及小學。西寧分校增設初級職業科，招收小學畢業學生，年限一年至三年。康定分校繼續上學年辦理。迪化分校繼續上學年辦理。張家口分校續辦簡易師範及小學，并增設初級中學部。新設寧夏分校、麗江分校均辦理簡易師範及小學。

(4)第四年舊有包頭、西寧、康定、迪化、張家口等五分校，均繼續上學年辦理。寧夏、麗江兩分校，均續辦簡易師範及小學，并增設初級中學部。新設蘭州分校辦理簡易師範及小學。伊犂分校辦理小學。

(二)第二時期（二十七年八月至三十一年七月）

(1)第一年包頭分校、寧夏分校均續辦簡易師範、小學及初級職業科，并開始扤行義務教育。康定分校續辦簡易師範、小學及初級中學，并開始推行義務教育。迪化分校續辦小學。張家口分校續辦簡易師範、小學及初級中學。寧夏分校續辦簡易師範、小學及初級中學。麗江分校續辦簡易師範及小學。蘭州分校續辦簡易師範及小學；增設簡易師範科（招收初中畢業生，加以一年的訓練，可充小學教師）及初級職業科。伊犂分校續辦小學。

(2)第二年包頭、西寧、康定三分校，均繼續上學年辦理。迪化分校續辦小學，增設簡易師範。張家口分校續辦小學，增設簡易師範（招收初中畢業學生，修業年限一年）及初級職業科，并開始推行義務教育。寧夏分校、麗江分校均繼續上

學年辦理。蘭州分校續辦簡易師範、小學、簡易師範科及初級職業科，并開始義務教育。伊犂分校繼續上學年辦理。

(3)第三年包頭、西寧、康定、迪化、張家口五分校，均繼續上學年辦理。寧夏分校續辦簡易師範及初中，并開始推行義務教育。麗江分校續辦簡易師範、小學；增設初級中學部，并開始推行義務教育。蘭州分校、伊犂分校均繼續上學年辦理。

(4)第四年包頭、西寧、康定、迪化、張家口、寧夏、麗江等七分校均繼續上學年辦理。蘭州分校亦繼續上學年辦理。伊犂分校除繼續上學年辦理外，并增設簡易師範。

(三)第三時期(三十一年八月至三十五年七月)

(1)包頭分校區：(一)獨立設置師範學校至少一所；(二)初級職業學校若干所；(三)高級職業學校至少一所(招收初中畢業學生，加以三年訓練或招收小學畢業生，加以五年訓練)(四)分區設立實驗小學。

(2)西寧分校區：(一)獨立設置師範學校至少一所；(二)初級職業學校若干所；(三)高級職業學校至少一所(四)中學一所(高初級全；)五分區設立實驗小學。

(3)康定分校區：(一)獨立設置師範學校至少一所；(二)初級職業學校若干所；(三)初級中學一所(必要時增設高中)(四)分區設立實驗小學。

(4)迪化分校區：(一)設簡易師範學校至少一所；(二)設小學若干所；(三)設初級職業學校若干所；(四)設初級中學一所。

(5)張家口分校區：(一)獨立設置師範學校至少一所；(二)初級職業學校若干所；(三)高級職業學校若干所；(四)初級中學一所；(五)分區設立實驗小學。

(6)寧夏分校區：(一)獨立設置師範學校至少一所；(二)初級職業學校若干所；(三)高級職業學校若干所(四)初級中學一所；(五)分區設立實驗小學。

(7)麗江分校區：(一)獨立設置師範學校一所；(二)初級職業學校若干所；(三)初級中學一所；(四)分區設立實驗小學。

(8)蘭州分校區：(一)獨立設置師範學校一所；(二)初級職業學校若干所；(三)高級職業學校若干所(四)中學一所(高初級全)(五)分區設立實驗小學。

(9)伊犂分校區：(一)設簡易師範至少一所；(二)設初級職業學校至少一所；(三)設小學若干所。

我們從這上面所述的三點，可以看出該校對於辦理「邊疆教育」是有整個的計劃和步驟的，并且在他辦理的程序上，設置的綱要上，以及進行的策略上，無一不顧到邊疆的實際情形，力謀「三民主義的國民教育」底普遍發展！這是值得我們注意的。

## 二 實施的情形

現在再從民國二十二年八月蒙藏學校成立的時候起，一直到本年——二十五年——七月底止，在這短短的三個學年中，看看所謂中央政治學校辦理的「邊疆教育」實際上的設施又是怎麼樣？

(一)蒙藏學校：

(1)進行的情形：該校於民國二十二年，由中國國民黨中央政治學校校長蔣介石先生，聘請前江蘇省實業廳廳長何玉書氏為主任，即於是年八月創辦成立，首先辦理者為中學部，截至本年上學期，何主任辭職離校時——三月二十日——止，該部辦有高初兩級及初中補習班，并附設實驗小學、診療所、畜牧場、消費

有限合作社、農場等以供高中師範、衛生、畜牧三科學生的實習又爲邊疆學生改善邊疆社會的參證起見聯合行政院衛生署南京市政府、中大農學院、江蘇省農民銀行等有關係的各機關創辦和萬實驗鄉設立村政訓練班此外幷將中央政治學校原來附設的蒙藏班第一期教育行政組、農業行政組暨第二期教育行政組三組辦理完成一面於民國二十三年春季始業的時候在校內組織校務協進委員會將該班第一期兩組畢業學生分配在該委員會各組服務協同規劃分校的籌辦邊疆教育實業考察團的組織邊疆教材的編審以及該校招生等事務。一面於民國二十三年六月邊疆教育實業考察團組織成立的時候將該班第一期教育行政、農業行政兩組畢業學生陶立瀛、金自銘、烏維新、李光鐸等四人派爲綏遠組團員由該組主任張鎭臨、副主任包宇率領前往綏遠考察王之英、李爾昌、馬生芝、郭統文、秦萬春、逯建德、楊生龗、鄧欽堯、趙愛德、穆建業、朱慶、沈有才、馬生冀、解永齡、穆成功、魏國楨、竇佩玉等十七人派爲青海組團員由該組主任周覺生、副主任王愼餘率領前往青海考察；高潤身、黃啓光、萬聰峻、嚴格里、華崇俊、劉巨源、李春材、羊化西、佘錫祿等九人派爲西康組團員由該組主任楊倬孫、副主任張蓬舟率領前往西康考察。（該團團長戴季陶、副團長何玉書、幹事許榮、陳振夫、孟文莊）同時各該組幷辦理各該地分校的籌辦及是年該校高中各科的招生等事務。後來事竣各生等均分別派在該校及各分校服務幷於二十四年秋季始業的時候，又將該班第二期教育行政組的畢業學生分別派在該校、及各分校服務。至於邊疆教材的編審後來因該校主任易人忙於工作人員的更換，已完成的尙待整理。

（2）現在的狀況：

1.行政的組織該校爲中國國民黨中央政治學校所附設，由主任一人主持校務，其下設祕書一人，教務、訓育、事務三組各設組長一人幹事一人助理一人，餘事共五人，軍事訓練隊部設隊長一人，區隊長三人此外設女生管理員一人，回生管理員一人，圖書館、俱樂部、邊疆特產陳列館、以及理化室等各設管理員一人。又實驗小學主事一人；診療所醫師一人，護士三人。牧場管理員一人，助理一人。又各種會議有行政會議、教務會議、訓育會議、事務會議等；委員會有各科研究委員會、經費編審委員會、圖書購置委員會、出版委員會、建築委員會、膳食委員會，及蒙藏班畢業生服務指導委員會等。

2.學級及課程的編制：

（甲）學級的編制：該校現有中學一部，分高初中兩級。高中有普通科三年級一班，學生三十三人，二年級一班，學生二十四人；師範科二年級一班學生二十六人；衛生科二年級一班，學生三十人；畜牧科二年級一班，學生三十人。初中有三年級三班學生八十四人——內甲班學生二十五人，乙班學生三十二人，春季班學生二十七人；一年級一班學生二十五人；補習班一班，學生三十六人。總計高初中共有十班，學生二百八十人，中有女生九人。

（乙）課程的編制：該校中學部課程的編制，大體悉依教育部所定課程標準辦理，唯各級各科，均有軍事訓練；蒙藏回學生必分習蒙藏回文，高中各職業科幷添設職業課程。

3.經費及設備：

（甲）經費：該校經費，現由中央黨部撥發，每月經常費一萬五千元。各科目支出金額的比例：教職員生活費、學生津貼、工警工資等佔百分之六七・六〇；特別費佔百分之一〇・六六；辦公費佔百分之一〇・三三；教育設備費佔百分之六・二〇；診療所經費佔百分之三・三三；實驗小學經費佔百分之一・八八。——畜牧場有生產收入可抵，不在此內。

（乙）設備：屬於房屋場所者有禮堂一，司令臺一，辦公室一，教室十，圖書館一，教職員宿舍三，學生寢室三，盥洗室一，診療所一，調養室一，合作社一，實驗小學一，畜牧場一，村政訓練班一（以上均係房屋座數）其他房屋二十二座。又畜牧場場地八畝，牛舍二間，牝牛三頭，牡牛六頭，羊十三頭，豬五頭（以上牛羊均種畜）牛奶房蒸汽消毒機一臺，機器磨一臺，灌乳機一臺，冰箱一隻，農場一（約三十畝）；操場三（共約四十畝）。屬於教育及其他用者有圖書三千八百〇六種，雜誌報紙七十七種，儀器標本五百九十七種，體育用具三十種，娛樂用具十六種，醫藥用具一百一十九種，消防及其他用具共四千七百八十六件。

4. 教職員及學生：

（甲）教職員：該校現有專任教員二十八人，兼任教員十五人，共三十五人，職員三十五人，其中兼任教員者三人，總共人數七十人。國內外大學畢業者二十八人，國內外專科畢業者二十五人，經歷曾在教育界服務者六十人，曾在黨政軍機關服務者十人。此外蒙藏班畢業生暫時留校服務者共十一人。

（乙）學生：該校中學部高初兩級、及初中補習班學生，共二百八十八人；籍貫爲青海者一百十三人，西康四十九人，綏遠三十一人，熱河二十五人，察哈爾二十二人，新疆三十六人，遼寧八人，西藏三人，四川羅羅一人。

（二）邊疆分校：

（1）設置的經過：邊疆分校的設置，是在民國二十二年十一月間，蒙藏學校根據他對於辦理邊疆教育的整個計劃和步驟所擬的綱要，於民國二十三年二月八日經第四屆中央執行委員會第一零八次常會議決通過爲其始基。不過當時原案所擬先行設置的地方，是包頭、迪化、西寧、康定四處，通過的增入張家口、寧夏、麗江、蘭州、伊犂等五處，把西寧一處取銷，共爲八處。是年三月青海七觀阿加丹仄爾桑布起沙里瓦等電請中央仍在西寧設置一處，復經第四屆中央執行委員會第一一五次常會議決通過，又增設西寧一處。後來又因伊犂迪化兩處分校籌辦尚非其時，由中央委員丁惟汾等提議先在甘肅西北部的肅州設一分校，作新疆設校的先聲，於民國二十四年五月二十三日經第四屆中央執行委員會第一七二次常會議決通過，乃先後設置下列各分校：

1. 包頭分校：該校於民國二十三年七月二十八日奉令籌備，當時奉令負籌備責任的是張鎮臨，是年十月十日籌備成立，即委張鎮臨爲該校簡易師範部兼小學部主任。

2. 康定分校：該校於民國二十三年七月二十八日奉令籌備，當時奉令負籌備責任的是楊倬孫，是年十月十日籌備成立，即委楊倬孫爲該校簡易師範部兼小學部主任；惟該校因校舍的不敷，及招生的來不及，附屬小學於民國二十四年春季，始行開班。

3. 西寧分校：該校亦於民國二十三年七月二十八日奉令籌備，當時奉令負籌備責任的是周覺生，是年十月十五日籌備成立，即委周覺生爲該校簡易師範部兼小學部主任。

4. 肅州分校：該校於民國二十四年六月奉令籌備，當時奉令負籌備責任的是曹啓文，是年七月一日籌備成立，即委曹啓文爲該校簡易師範部兼小學部主任。

（2）現在的狀況：

1. 行政的組織：所有邊疆各分校，均係中國國民黨中央政治學校所分設，在各分校未全部成立時，各設簡易師範兼小學部主任一人，代行各該分校主任的職務，其下各設教導幹事一人，事務員一人，會計一人，隊長一人，校醫一人，圖書儀

器管理員一人，書記一人至三人，此外各設附屬小學正教員一人。又會議各有：部務會議，教導會議。委員會各有：生活指導委員會、經費稽核委員會。

2. 學級及課程的編制：

(甲)學級的編制：各分校除肅州分校現只有簡易師範一年級一班外，其餘三處均有一二年級各一班。小學部，在包頭分校，共有三級；在康定分校只有一二年級各一級；在西寧分校，共有三級；在肅州分校，只有一年級一級，均爲初級複式。

(乙)課程的編制：各分校現在的課程編制，除參照教育部規定的簡易師範、及小學課程標準外，爲適宜地方需要，幷規定包頭以蒙文爲必修課程；康定及西寧以藏文爲必修課程；肅州以回文爲必修課程。

3. 經費及設備：

(甲)經費：第四屆中央執行委員會第一零八次常會議決通過的邊疆分校經費概算(以一校爲標準)，屬於籌備費者爲一、〇〇〇元；屬於開辦費者(以一學級爲標準)簡易師範部爲九、九〇〇元，附屬小學爲五、二一五元(第二年、第三年、第四年添設新級開辦費，視各地實際情形另行擬定。)屬於經常費者：簡易師範部第一年(一學級)爲一七、二六八元，第二年(二學級)爲二八、六五六元，第三年(三學級)爲四〇、一〇四元，第四年(四學級)爲五二、八七二元；附屬小學第一年(一學級初級複式)爲六、〇〇〇元，第二年(二學級初級複式)爲一〇、四四〇元，第三年(三學級初級二級複式高級一級單式)爲一五、三六〇元，第四年(四學級初級二級複式高級二級單式)爲一九、八〇〇元，均在中央核准的蒙藏回教育經費項下撥給。後以是項蒙藏回教育經費，係由蒙藏委員會提請中央核准，雖同爲辦理蒙藏回教育經費，因爲用途不同，性質也是兩樣，若果中途移動，難免不有其他牽涉，不如逕由財政部另撥的款，以免糾紛，遂才於民國二十三年三月與增設西寧分校一案，一併請示中央，經第四屆中央執行委員會第一一五次常會議決：「由中央政治學校編製概算呈會，轉政治會議核定，交財政部另撥。」旋經蒙藏學校遵照是項議決，編製第一期設立包頭、康定、西寧三分校概算，合計籌備費三、〇〇〇元，開辦費四五、三四五元，經常費全年六九、八〇四元；復經中央政治學校修正，將開辦費改爲三校合計共四二、九四五元，經常費改爲三校合計六四、七六四元，呈送中央，經中央政治會議財政組審查：「以所列概算與原案相符，所有籌備開辦兩費四五、九四五元，擬予如數核定，列爲二十二年度黨務臨時費；其經常費則應列入二十三年度黨務經常費概算內送核，」於四一一次會議議決：「照審查意見通過，幷報告中央第一三四次常會備案」至二十四年五月二十三日，第四屆中央執行委員會第一七二次常會通過的肅州分校預算，則在黨員所得捐項下照撥，計臨時費一五、三一五元，經常費二一、五八八元。上年度(二十四年度)且以包頭、康定、西寧三分校附設簡易師範部及小學部，各應循序增添一級，除經常費原案已有規定外，所有添級應支的開辦費，復照各該地實際情形擬具概算，呈送中央，經第四屆執行委員會第一八二次常會議決：「送政治會議」，嗣經政治會議財政組審查，於二十四年十月十六日提出第四七九次會議議決：「照審查意見通過」計經常費一〇七、二〇八元，臨時費三一、七四六元，指定在國家第二預備費項下動支，幷經報告第四屆中央執行委員會第一九三次常會備案。

(乙)設備：各分校的設備，在校舍方面，除西寧一處係由馬主席撥給大營房改建者外，其餘三處則係租借民房或廟宇，暫時改充。其概況如下：

(ㄅ)包頭分校：該校於二十三年成立時，即將所租東市街民房八十三間，改造教室三座，又圖書館、俱樂部、辦公室、學生宿舍、飯廳、廚房及廁所等各一座。去年

因秋季增級，復在附近租賃衙子店荅民房二十五間，改造教室二座。

(戊)康定分校：該校計自建的校舍有辦公室、寢室及女生宿舍、花圃等。教室、圖書室及教職員學生宿舍，則俱係原有的廟房改造。且以環境所限，禮堂利用過道，集會利用天井，但又祇能供給簡易師範部一部之用，不得已又在附近借用營盤街娘娘廟內大殿前之廊房三間，分作附屬小學教室、教員準備室及宿舍、廚房等。

(己)西寧分校：該校除教室平房一幢，會客室、衛生室、圖書室各一幢，伙廚一座，大廚房一座，主任室、會議室各一幢，係新建者外，其餘學生及教職員宿舍、大禮堂等，皆係大營房原有營房改造。去年秋，因添級學生增加，乃暫將主任室、圖書室移作教室，會議室及蒙房改作圖書室及主任室。

(庚)肅州分校：該校校舍，現雖在藥王廟及三義廟內，但均屬暫時借用，除酌加修理外，尚無若何的設備可言。

4.教職員及學生：

(甲)包頭分校：該校現有教職員共二十一人，內蒙藏班畢業學生奉派前往服務者七人。簡易師範部一二年級各一班，學生七十八人，小學部三級，學生八十三人。

(乙)康定分校：該校現有教職員十二人。內蒙藏班畢業生奉派前往服務者六人。簡易師範部一級，學生四十九人，小學部二級，學生四十人；去歲應增之簡師及小學一年級各一級，則因匪共西竄，學生遲招，人數未詳。

(丙)西寧分校：該校現有教職員共二十二人，內蒙藏班畢業學生奉派前往服務者十六人。簡易師範部一二年級各一班，學生八十七人；小學部三級，學生一百人。

(丁)肅州分校：該校現有教職員共十一人。簡易師範部一年級一班，學生四十五人；小學部一年級一班，學生四十人。

(三)邊疆教育研究委員會：

(1)組織：該會的組織，在民國二十二年已有動機，後來雖經決定，但在實際上，一直到了去年——二十五年——一月，中央政治學校校長，鑒於各邊疆分校，已逐漸增設，為取得各方的連繫及同謀發展起見，乃在中央聘請有關係的行政領袖，暨中央政治學校校務委員以及蒙藏學校主任等十一人為該會委員，這才正式組織成立。

(2)職責：該會為邊疆各分校教育設施事宜的設計指導機關，對於各邊疆分校，僅負教育設施上一切規劃指導的責任，故該會於組織成立的時候，中央政治學校即將各邊疆分校所有教育設施的事宜，統交由該會負責規劃指導。

邊疆教育在這短短的三年中，已在黨的指導之下，用黨的力量決定了整個的計劃與步驟，並且事實上已按照所定的計劃與步驟，把第一時期的工作，很嚴整的作了大半。至於今後的設施，也已取得各方的連繫與同謀，而有統制的最高設計指導機關。

# 春遊嚮導

## 旅中必備之圖書

### 遊記

- 我一遊記……莊俞著 七角
- 因是子遊記 蔣維喬著 八角
- 廬山遊記……胡適著 一角五分
- 匡廬紀遊(史地小叢書)朱偰著 二角
- 新疆紀遊附蘇聯遊記……吳藹宸著 一元三角
- 康藏軺征……劉曼卿著 一元五角
- 西行記……顧執中著 五角
- 到青海去……顧執中、陸詒著 八角

### 指南

- 增訂西湖遊覽指南……四角
- 增訂莫干山指南……三角
- 天台山指南 徐瑋編 二角
- 普陀山指南……二角
- 福州旅行指南 鄭拔駕編 五角
- 增訂廬山指南 陳雲章等編 四角五分
- 雞公山指南 齊光著 三角五分
- 新編金陵名勝寫生集(附首都遊覽指南)周玲蓀編繪 二冊各一元
- 棲霞新志(史地小叢書)……陳邦賢編 四角五分
- 金陵古蹟名勝影集 朱偰著 二元五角
- 金陵古蹟圖考 朱偰著 一元二角

### 地圖

- 南京城市圖 陳鐸編 九角
- 袖珍杭州西湖圖……一角五分
- 袖珍上海新地圖 童世亨編 三角
- *上海形勢圖 陳鐸編 九角
- *中國鐵道便覽 鐵道部業務司編 六角

商務印書館出版

廿六年度第三次

**特價書**

二十種之一

# 馬可波羅行記

中華教育文化基金董事會編譯委員會編輯

Charignon譯 馮承鈞重譯

馬可波羅書各種文字的版本無慮數十種。這部行記原由法人沙海昂(A. G. H. Charignon)根據頗節(Pauthier)本譯成近代法文,出版於民國十三年至十七年間,可以說是一部比較新的版本;又能彙集諸家註釋,加以考訂,使後來研究的人檢尋便利,這是他本所未有的。本書即根據此本迻譯,並取長捨短,刪去其一部份牽合附會的註釋,以便國人瀏覽。

四開本三冊

定價三元五角

**特價二元四角五分**

國內郵費二角三分

特價於五月十六日截止

特價書每星期日公布一次目錄備索

商務印書館出版

# 同文館記

傅任敢

（一）我爲什麼要輯譯同文館記：——（A）中國教育的演化值得知道，所以中國教育史料值得收集。（B）同文館是中國新教育的發端，他的史實當然尤堪注目。（C）丁韙良是同文館的第一任總教習，前後任職二十五年之久，他的報告當然可算頭等史料。

（二）這三篇文字的出處：——（A）上篇見 H. B. Morse: The International Relations of the Chinese Empire, 1918, Vol. III, Appendix F. (pp. 471–478.)（B）中篇見 W. A.P. Martin: A Cycle of Cathay, 1896, Chapter VI, (pp. 293–305.)（C）下篇，見同書 Chapter VII, (pp. 306–327) 都是丁韙良作的。

（三）譯例：——（A）西文專有名詞概照中國固有譯法，如 Martin 之譯丁韙良，不知者直用西文。（B）中文專有名詞譯還中文者，間有增補，以便識別，增補部份以括弧爲記，如董（恂）、斌（椿）。（C）中文譯還中文亦然。（D）中文譯回中文，有未徹確者均暫存疑。

## 上篇

有希望革新這古老的帝國的是新教育，新教育的發端是同文館。新教育潮流之所以日臻蓬勃，來源雖多，但其最初的源泉卻是五十年前在北京設立的一個研究外國語文的小學校，同文館。

赫德（Hart）就任總稅務司的時候，同文館已經誕生了，但是這孩子身體太弱，非得助以人工呼吸，不能長養成人。赫德知道它的前程遠大，於是力任維護，極力助其發展。卒而它在赫德將護之下，日爲世人所重，一星小小的螢光竟變成了一座巍峨的燈塔。

〔起源〕——同文館的誕生，實源於一八六〇年中國的首都被迫開放，容許外國使臣居住，因而不能不培植翻譯人才，以爲外交之助。一八五八年簽字的天津中英續約也有類似的條款。但是中國對於中英續約曾經極力阻其實施，倘無一八六〇年之役，爲外使取得居住京師的權利，不復限於偶然到京覲見，則同文館的館址決不會近在輦前。

中英續約第五十款中，共有三項規定，其中雖無必要設立譯員學校的明白規定，但就任何一項看來，譯員學校的設置都是不可避免的。約中規定：（一）「嗣

後英國文書俱用英字書寫；(二)「暫時仍以漢文配送；」(三)「自今以後，遇有文詞辯論之處，總以英文作爲正義，此次定約漢英文字詳細校對無訛，亦照此例。」

中英續約於一八六〇年秋天批准；但是整整過了一年，按之約文所需規立的學校，並無任何有效的進行。是時咸豐帝崩於出亡的行在；他的嬰兒同治帝即位，由兩太后攝政；恭親王以大刀闊斧的手腕取得實質上與兩太后分掌國政的地位，稱爲議政王。組織外交機關，取名總理衙門的就是這位恭親王。

恭親王是總理衙門的領袖，靠了他的見識好，用意好，一切進步的政策才有實施的可能；但是這種種進步的政策都是他人獻議的，其中有不少是赫德的主意。同文館算是特別的幸運，有總理衙門作背景，有恭親王作靠山，才能誕生。

一八六一年十月恭親王等的奏摺上說：「請飭廣東上海各督撫等，分派通解外國語言文字之人，攜帶各國書籍來京。……廣東則稱無人可派，上海雖有其人，而藝不甚精。」因爲沒有勝任的本國教習，他們說「是以日久未能舉辦。……各國均以重貲聘請中國人講解文義，而中國迄無熟悉外國語言文字之人，恐無以悉其底蘊！廣東江蘇，既無咨送來京之人，不得不於外國延訪。」

好不恥辱！但是事實所示，中國當知不獨語言文字，舉凡一切富國強兵的事情，都是必須求教於外人的。

〔最初的組織〕——同文館當初設立的時候，共有英法俄三班，每班有學生十人；因爲最先與中國訂立條約的是英法俄三國。後來德國國勢日盛，用德文和中國訂了一個條約，於是同文館又加德文一班。

英文班需要最切，於一八六二年六月開班；法俄二班於次年春季開班。以成立年歲而論，俄文班本是各班之母，——在一世紀以前，理藩院便設了一個俄羅斯館，表示中國已經知道它的北隣的地位之重要了。那個學校正式併入了同文館；但是裏面一無教員，二無學生，眞不知道憑着什麽來歸併他的資產只是一些章程先例而已。章程則常被抄引，先例則常被援用，藉以避免攻擊，以見同文館之創設並非自我作古而已。恭親王等關於同文館的事，無論大小，悉行奏陳；可見他們至少認爲這是一件有關國計的大事。

同文館的學生全是從八旗子第中挑選出來的。凡是旗人無論滿漢，都是生來就有餉的，所以叫他們入學可以省些用費；並且如有薪津等等利益，也可以落在統治階級的手裏，利權不致外溢。

同文館既受這種種限制，則其不能成爲國家教育制度的一部分，不亦明且顯耶？中國出亡在外的宮庭，雖經聯軍許其復位，但是四十年後又須出亡，又須外人許其回鑾，足證中國教育制度尚須經過一番澈底的改造。同文館四班學生之中，有出使外國者多人，有任外交總長者一人，此外服務於外交界及領事署者爲數也很多，可見同文館這種先導的運動也自有其重要的地位。

〔最初的教員〕——英文班最早的教員是包爾騰教士，(Rev. J. S. Burdon) 後來改任香港維多利亞 (Victoria) 的主教。接任的是傅蘭雅博士 (Dr. John Fryer) 他後來改任江南製造局的翻譯，現在在美國加利福尼亞大學任漢文教授。第三個是丁韙良博士，他本在總理衙門擔任繙譯一本關於國際公法的著作，因傅蘭雅去職，派往暫代教習。

法文班最早的教員是司默靈教士 (Rev. Smorrenberg)，俄文班最初的教員是俄使館的翻譯柏林，(Mr A. Popoff) 繼續任職五年之久。

〔發展的情形〕——恭親王等做這個開辦同文館的實驗，雖是誠惶誠恐，惟恐獲咎，但是他們很知道有許多事情中國必須效法外國，然後中國在國際上才

不致於吃虧。他們的見解之精到，是很可驚嘆的。可惜他們對於革新工作，因為有一般「非難」之輩，執迷反對，而且那些人勢力也很不小，對於任何維新政策，都有足夠的力量加以阻礙，所以淺嘗輒止，不敢大刀闊斧的幹去。一八六五年，決定把這個譯員學校升為專門學校；新加科學一館，入館學生也須中文較有根柢的。同時館舍也新有興建，並派總稅務司往聘勝任的教授，——這當然又是赫德首先獻議的。

關於這次改革的範圍與內容，俱見於恭親王等的兩次奏章中。

在第一次的奏章裏面，他們說：「因思洋人製造機器火器等件，無一不自天文算學中來。現在（上海浙江等處）講求輪船各項，若不從根本上用著實工夫，即學習皮毛，仍無裨於實用。臣等公同商酌，現擬添設一館，招取滿漢舉人，及恩拔歲副優貢，漢文業已通順，年在二十以外者，……舉凡推算學格致之理，制器尚象之法，鉤河摘洛之方，倘能專精務實，盡得其妙，則中國自強之道在此矣。」

在另一奏章中，他們駁復反對者說「臣等伏查此次招考天文算學之議，並非矜奇好異，震於西洋術數之學也。蓋以西人製器之法，無不由度數而生。今中國議欲講求製造輪船機器諸法，苟不藉西士為先道，俾講明機巧之原，製作之本，竊恐師心自用，枉費錢糧，仍無裨於實際。是以臣等衡量再三，而有此奏。論者不察，必有以臣等此舉為不急之務者；必有以捨中法而從西人為非者；甚且有以中國之人師法西人為深可恥者；（此皆不識時務也。）」

他們反駁這三種攻擊的時候，又引康熙帝仰慕西方科學，於欽天監中任用西人為例。他們說「查西洋各國數十年來，（講求輪船之制，）互相師法，製作日新。東洋日本，近亦遣人赴英國學其文字，究其象數，（為仿造輪船張本，不數年亦必有成。西洋各國雄長海邦，各不相下者無論矣。）若夫日本蕞爾國耳，尚知發憤為雄，獨中國狃於因循積習，不思振作，恥孰甚焉！」

這種開明的辯證見於四十年前，還是很值得注意的；至於所引日本的例證，後來中國被它的島鄰予以重大打擊之後，尤堪玩味了。

恭親王等更進一步的主張「再查翰林院編修檢討庶吉士等官，（學問素優，差使較簡，）若令學習此項天文算學，程功必易。」這個主張因翰林院掌院學士兼皇上師傅倭仁的反對，沒有成功。但是另外收了一些程度較高的學生，八旗應派的名額也加了一倍；廣州上海也送了學生來館；全體學生人數增加到了一百名。

一八六八年又新設了一個數學班，由李善蘭主持。李氏是個才具很高的人，除了中國學問以外，又因與偉烈(Wylie)同譯數學天文的教科書，對於西人治學的方法，也頗有理解。

同文館經過這種種擴充，成為一個專門學校；於是聘任丁韙良博士充當校長，兼國際公法教授；國際公法一席，丁氏於兩年前便已就任了的。他身兼兩職，前後共達二十五年之久。

總稅務司於一八六六年到英國，聘了一個德國人任天文講席，一個法國人任化學講席。那位德國人是一位江湖騙子，誤以聲名狼藉為名譽；一心只想賺錢，可是沒有賺得。那位法國人除了引起學生研究化學的興趣，不復炫耀中國的鍊丹術以外，又給中國人作了第一本以中文書寫的化學教本。畢利幹教授(Billequin) 是中國化學之父，丁韙良博士則於畢氏著作出版以前，作了一本關於物理學的書，最先為化學錫以現有的名稱。

一八七一年加設醫學與生理學講座一席，由倫敦會 (London Mission) 的德貞博士 (Dr. Dudgeon) 任第一任教授。

一八七七年美國密西根大學碩士海靈敦（Mark Harrington）任天文講席。後來海氏因病辭職，由俄國觀象台的費理飭（Dr. Fritsche）博士暫代至一八七九年，又由英國貝爾發的皇仁大學（Queen's College, Belfast）碩士駱三畏（S. M. Russell）繼任。

同年同校的歐理斐（Mr. Oliver）被聘教授英文，旋改任物理學教授；一八七九年丁韙良博士辭職以後繼任校長。

一八七六年附設印書處，有印刷機七部、活字四套，以代替武英殿的皇家印刷所。

一八八七年，受有津貼的學生數加到一百二十名。

〔對於外交的影響〕——同文館初成立的時候，中國並無外交之可言。它只知道接見藩屬的貢使；除了派人錫封或訓導藩屬以外，從來沒有派人出使過外國的。

中國的君主「不願廢棄光榮的往例，派遣使節本來不足為怪；而要誘導他們廢棄往例，派遣使節也不是一件容易的事。同文館的歷史是與中國最初的外交往返和現在的外交事務都有關係的。

總稅務司每遇相當機會，無不竭力破除中國當局的偏見，提高其知識；一八六六年，他適逢告假歸國，因主張派遣大臣，攜帶同文館學生，與其同行出國，藉以考察外洋各國的情況。同文館學生出洋的目的在藉此驗其所學，而出使大臣的報告則可作為朝廷的耳目。

中選出使的是赫德的中文教員斌椿；斌氏是個滿洲人，和藹可親，富於詩才。回國以後，作了一卷詩描寫外國的人物生活，煞是有聲有色。隨行的學生也能善用機會，到第二次派遣使臣時，他們便能被派充當翻譯了。



第二次的派遣使臣，仍舊是一種嘗試性質的，也是總稅務司一力促成的；那就是一八六九年的蒲安臣使節。（Burlingame Embassy）那次的使節名叫全球使團，因為它帶了拜見佔全球一半土地的國家的國書。蒲安臣是前任美國駐華公使，另有滿漢大臣各一人，以資輔佐。他們隨帶了六個同文館的學生，名義上是充當英法俄文的翻譯，實際上則翻譯的工作全由海關上的人員作了。蒲安臣使節是被譽為新時代的曙光的；但是結果頗為不幸。它的出羣出衆的領袖死在俄國，兩位滿漢大臣也於回國途中因政治關係葬其前程，一個葬身於蒙古的荒原，一個葬身於中華的中部。大家認為這樣他們才不能為害了。至於同行的學生，也得多等好些時候才有陞遷的希望。

但是近來對於同文館學生的需要便很大了。有兩個當了出使日本的大臣；一個出使英國，一個出使法國，一個出使德國；其餘還有許多服務於外交界及任各省官員的。

〔對於教育進展的影響〕——同文館這個實驗的成績，在外國人看來雖很杳小，但是中國的當局對他已很滿意了；他們在一八八五年的奏章中重述他的歷史，說道：「竊臣衙門設立同文館以來，迄今二十餘年。所有延請外國教習……歷年以來，洋教習等均能始終不懈，各學生等因而日起有功，或隨帶出洋充作翻譯，或陞遷外省及調赴沿海各處差委，已不乏人，實屬著有成效。」

他們因此請求予同文館校長以三品獎勵，予畢利幹華必樂（Vapereau）兩教授以四品獎勵。

同治學習英文的時候，他的教師便是同文館的學生；後來光緒決心設立大學，當然也是因為有感於同文館的成績。丁韙良博士被擢二品，並被任命為大學的校長。同時同文館亦即歸併於這個大學。

下列二表，一爲同文館教授表，一爲同文館譯書表；兩表自都不免有許多遺漏。我所收藏的館報，都已燬於拳匪之役；現在收集的僅到一八八八年爲止。

丁韙良，一九〇七，六月十九，於北京。

（一）同文館外國教授表

海關人員臨時任職文館諸君，包括在內。

| | |
|---|---|
| 英文教授包爾騰教士(Rev. J. S. Burdon.) | 一八六一 |
| 法文教授司默靈教士(Rev. Smorrenberg.) | 一八六二 |
| 俄文教授柏林先生(Mr. A. Popoff.) | 一八六二 |
| 英文教授傅蘭雅先生(Mr. John Fryer.) | 一八六三 |
| 英文教授丁韙良博士(Dr. W. A. P. Martin.) | 一八六四 |
| 化學教授畢利幹先生(Mr. A. Billequin.) | 一八六六 |
| 法文教授李璧諧先生(Mr. E. Lepissier.) | 一八六六 |
| 英文教授額伯連先生(Mr. M. J. O'Brien.) | 一八六七 |
| 國際公法教授丁韙良博士(Dr. Martin) | 一八六七 |
| 數學教授李善蘭先生(Mr. Li Shanlan.) 譯者按 李氏華人不應列入此表 | 一八六九 |
| 校長丁韙良博士(Dr. Martin.) | 一八六九 |
| 俄文德文教授偉貝先生(Herr C. Waeber.) | 一八七〇 |
| 法文教授德達那，林春先生(Messrs. d'Arnoux, Ristelhueber) | 一八七〇 |
| 法文教授華必樂先生(Mr. C. Vapereau.) | 一八七〇 |
| 俄文德文教授第圖晋先生(Herr Titoushkin.) | 一八七二 |
| 英文教授吉德先生(Mr. E. McKean.) | 一八七二 |
| 俄文德文教授夏干先生(Herr Hagen ) | 一八七三 |
| 英文教授柯理士先生(Mr. J. P. Cowles ) | 一八七四 |
| 法文教授帛黎先生(Mr. A. Th. Piry.) | 一八七六 |
| 法文教授雷樂石先生(Mr. L. Rocher.) | 一八七六 |
| 天文教授海靈敦先生(Mr. Harrington.) | 一八七七 |
| 天文教授費理飭博士(Dr. Fritsche ) | 一八七七 |
| 英文教授馬士先生(Mr. H.B. Morse.) | 一八七八 |
| 英文教授歐理斐先生(Mr. C. H. Oliver.) | 一八七九 |
| 天文教授駱三畏先生(Mr. S. M. Russell.) | 一八七九 |
| 俄文德文教授班鐸先生(Herr Pander.) | 一八八一 |
| 法文教授師克和先生(Mr. Scherzer.) | 一八八三 |
| 英文教授韓威禮先生(Mr, W. Hancock.) | 一八八四 |
| 生理學教授卜世禮博士(Dr. S. W. Bushell.) | 一八八四 |

（二）同文館師生輯譯書籍表

丁韙良博士：萬國公法。(Wheaton's International Law, By Dr. Martin.)

丁韙良博士：格物入門。(Natural Philosophy. By Dr. Martin.)

畢利幹先生：*化學指南。(Chemistry for Biginners, By Mr. Billequin.)

畢利幹先生：法國律例。(Code Napoleon. Ibid.)

聯芳，慶常二君：星軺指掌。(Guide Diplomatique. Messrs. Lienfang & Ching Chang.)

汪鳳藻，鳳儀二君：公法便覽。(Woolsey's Int. Law. Messrs. Wang Fungtsuo and Fungyi.)

汪鳳藻君：英文舉隅。(English Grammar. Wang Fungtsuo.)

汪鳳藻君：富國策。(Fawcett's Polit. Economy. Ibid.)

俄文館學生：俄國史略。(History of Russia. Students of Russian Class.)

楊樞長秀二君：各國史略。(Outlines of the World's History. Yangshu and Changsiu.)

畢利幹先生：* 化學闡原。(Advanced Chemistry. Mr. Billequin.)

丁韙良博士：格物測算。(Mathematical Physics. Dr. Martin.)

德貞博士：* 全體通考。(Physiology. Dr. Dudgeon.)

海靈敦先生：中西合曆。一八七七(Astronomical Almanac, 1877. Mr. Harrington.)

費理飭博士：中西合曆。一八七八(Astronomical Almanac, 1878. Dr. Fritsche.)

駱三畏先生：中西合曆。一八七九(Astronomical Almanac, 1879. Mr. Russell.)

聯芳慶常二君：公法會通。(Bluntschli's Int. Law. Messrs. Lienfang & Ching Chang.)

席淦貴榮二君：算學課藝。(Mathematical Exercises. Messrs. Sikan and Kweyung.)

丁韙良博士：中國古世公法論略。( International Law in Ancient China. Dr. Martin.)

駱三畏先生及其學生：* 天學發軔。(Elements of Astronomy. Mr. Russell and Students.)

汪鳳藻君：新加坡律例。(Penal Code of Straits Settlements. Mr. Wang Fungtsuo.)

畢利幹先生：漢法字彙。(Franco-Chinese Dictionary. Mr. Billequin.)

以上各書，多數是由教授與學生合作的。

## 中篇

建立一個國家，並沒有什麼了不得；但是建國的地點假如是在剛果河的兩岸，那就是奇了。同樣，在中國的首都而居然有了一所大學，(College) 他的源源本本說來不也很有趣嗎？大學的詳情，我們不必多述；我們卻可藉此看看中國人的生活——老少學生，教習官吏，一一展現在我們的眼前。

一八六九年九月，我休假回來，去訪赫德探詢大學的情況。他說「大學仍然存在，」並要我主持館務，他決計每年從海關方面撥給我一筆整款，以供學院之用。當時我就答道：「擦擦燈盞，我是願意的，但是你得供給燈油，」意思是說校長的責任，我可以擔當，但是財政方面須得由他負責。赫德因我堅持此點，也就答允了；自此二十五年之間，踐行約言，未嘗或渝，至於我自己履行約言的情形，看了後文便能明白。在大學說來，赫德算是父親，我只是一個看媽而已——假如中國人在上次戰爭中的表現好一點，我便這樣自稱了 (Leonum Arida nutrix)。我因赫德之薦，便被任命為總教習，中國各大臣來文時自言早有此意，赫德不過代爲說穿而已。任命以前，他們非正式的考了我一次，給了一紙問題，查考我的數學程度。問題是誰擬的，答案是誰看的，我全不知道，但是他們對於我的解答一定認爲滿意，可以放心叫我主持一個講授科學的學校。

我於一八六九年十一月二十六日就職，到會者有總理衙門各大臣及美國駐華代辦衞廉士博士（Dr. Williams）赫德沒有到，但是送了一張賀箋來祝我日進光明。一共有四十來個學生，由出使歐洲的斌提調（彬）分班引見，長袍纓冠，致敬爲禮，煞是有趣。我的就職演說是用中文的；大學士寶（鋆）是頗負詩名的，當時很受感動，即事賦了一首詩寫在兩捲美麗的紙上，送給我作爲紀念。

赫德在寧波的時候就認識了我。他知道我想設立一所教會學校而沒大成功；有一次他向我說「假若誰能設得成功，你當然也可以的。」他對於這件事大概也是疑信參半的。他之所以相信我，一半是我被中國的當局看得起。各大臣之中，有三位我在到北京以前就認識了的。其餘恭親王等，我因爲常常和他們見面，所以也很熟悉。恭親王對我異常客氣；中國人彼此打招呼的時候，態度是很冷淡的，那怕至親密友之間，也只遠遠的拱拱手而已；他對我卻總是按着韃靼人的規矩，很親熱的握着我的兩手。那時候外國人懂得中國學問的比現在少得多，他看見我對於中國作家居然知道一些，因此給我取個別個別號，叫作「冠西」——那是一個十分恭維的稱呼，以後中國人就都知道我名叫丁冠西了。

大學最初設立的宗旨，是在訓練青年，以爲國家服務，尤其着重在國際交涉方面。最初的動機，（假如講到它的設立史實）是出於中英條約，約中規定英方致送中國的文書，在三年以內暫用中文譯本配送，以便中國及時養成翻譯人才。因此，一八六二年有一班英文班的開設，次年又有法文班與俄文班的成立。中國的事情，許多都是有名無實的，這個俄文班在名義上也是早已有的。它在十八世紀中頁乾隆朝的時候，因爲要與俄國來往，便已設立成館。多年以來，館中有中國教習，但是沒有學生。當他與同文館合併之際，其賴以延續存在者只有一個不懂俄文的老教習。老教習併入同文館以後，既無學生，又無書籍，不久便被一個俄國人取而代之了，原有的俄文館對於同文館的貢獻也是有名無實的，徒有其名耳。但是中國人最怕的，最反對的是革新，他的有名無實的虛名也未嘗沒有好處呢。

下面是一八六一年十月，恭親王等的奏摺中的一段，看了可見那時他們想要設立文館而又不願借重外國人的幫助。

「查咸豐十年（一八六〇）冬間，臣等於通籌善後章程內，以外國交涉事件，必先識其性情，請飭廣東上海各督撫等，分派通解外國語言文字之人，攜帶各國書籍來京，選八旗中資質聰慧，（年在十三四以下者，）俾資學習。」

「而所請委派教習，廣東則稱無人可派；上海雖有其人，而藝不甚精。」

「是以日久未能舉辦。臣等伏思欲悉各國情形，必先諳其言語文字，方不受人欺蒙。」

「各國均以重資聘請中國人講解文義，而中國迄無熟悉外國語言文字之人，恐無以悉其底蘊。」

「廣東江蘇，既無咨送來京之人，不得不於外國中延訪。」

英文館第一任教習是包爾騰，現任香港主教。其後爲傅蘭雅，後在上海製造局翻譯科學書籍，知名於時。傅蘭雅辭職之後，總理衙門因蒲安臣威妥瑪(Wade)之薦，請我繼任。那時館中學生既少，薪水又低，當初我很看不起這個位置。「誠然，這個位置並不大，」蒲安臣說，「但是你可以使他變大啊！」可見他的見解眞遠大。

在此以前，蒲安臣曾經想用中國賠償廣州美人產業的餘款設立一個大學院，請我去當校長。我也已經幫他擬了一個草案，可惜原議的款項他沒有弄到；這筆款子二十年之後還是歸還了中國，七折八扣之後，尚有三四十萬元。他自己的

計畫擱淺了，卻能爲我找到一個機會爲中國的教育出力自是歡喜。

大臣恆祺選了一個吉日，親到使館當着蒲安臣把總理衙門的任命遞給我。那是用紅紙寫的，不提薪水只說每年致送「車馬紙筆」費一千兩，（合一千三百三十元。）後來在另一張新約上寫的是「柴火之資」實則實際數目已五倍於彼。這種詞語其實並不足奇難道我們忘記了我們 "salary" 一字是「鹽資」的意思嗎？

我就職以後，設法把自己的鐘點每天只排了兩小時幹了幾個月之後，我覺得沒有什麼大出息，於是請求辭職。總理衙門卻不許我辭派了兩位大臣來挽留，一位是戶部大臣董（恂）一位是刑部大臣譚（廷襄）曾經當過巡撫的。

他們問我「你爲什麼要辭職呢是嫌薪水不夠嗎？」

「不是，」我說。

「是什麼人侮慢了你嗎？」

「決不是的學生們以及別人對我都很和藹有禮。」

「然則是爲什麼呢你爲什麼要辭職呢？」

「老實說，」我答道「十個學生僅僅學點英文這宗事業在我看來太沒出息了。我的光陰等於白費了。」

「假如是這個緣故，」他們說：「那你便想錯了。學生並不一定永遠只有十個。而且卽是這十個學生的前程也未可限量。我們一天天的老了他們十人之中說不定還有可以繼承我們的位置的。將來皇上也許要學外國語言；難道你的學生便不會被召去教他嗎？」這倒是一句大可注意的預言。

那時我本決定求去，並且已和古德立（Mr. Goodrich）說過，請他替我；但是我是一個以積極爲善爲人生第一目標的人，聽了這番樂觀的議論便又留任了。古德立對於這個位置也不願意擔任，他覺得教了書便不能傳教。我之所以留任，是認爲文館將來的影響要比北京道旁教堂的力量大。我們兩人的見解誰對誰不對呢？也許都不對，也許都對。

我有十個學生，我除了教他們的英文以外，還教以使用電報的方法。我因爲想把這宗新奇的發明介紹到中國來自己曾經在菲列得爾菲亞(Philadelphia)上課聽過講；並且自費隨身攜來了兩套器械，一套是 Morse 制的，一套是備有字母盤的容易學習而又新奇可喜。我在任教之先，請了總理衙門派人到我家裏，來看我作電報實驗。恭親王派了四個漢人來，都是曾經幫我校閱過萬國公法的。我作實驗的時候，他們只是望着，既不了解又無興致的樣子。其中有一位是個翰林竟輕蔑地說道：「中國四千年來沒有過電報固仍泱泱大國也」後來我給了他們一些玩意兒，他們卻很高興了，弄着帶磁性的魚、鵝，撫掌歡笑嘆爲神奇，玩了很久。在文學上他們是成人，在科學上他們還是孩提啊。

我怕這四位太無用了，他們的報告說不定反而可以使得衙門的高級官吏對於電報生出偏見，因自請把電機帶到衙門，請他們親自考察一番。他們給了我一間房子以便裝設電機屆時果都全來參觀。一切進行都很順利，各老大臣都和祕書們是一樣的孩子氣，不過祕書們是弄着帶磁性的魚、鵝玩，他們卻是弄着電機玩，時而發送信號，時而把銅絲纏住身體，時而閉塞電路時而接通電路；看見電花飛躍，報鎚上下，則狂笑不已。作完實驗，照例就在衙門早餐，是時在座的客人除我以外只有赫德一人。他是剛從歐洲回華的，正坐在我的身旁。我告訴他表演成功了，他卻漠然答道「這種小事也是有益的。」在我看來這不是一件「小」事；在戶部大臣董（恂）看來也不是一件小事。他常常來看電機，仔細研求居然學會了發報的方法。他又幫我製成一套字母報針指着兩種記號便可拼成一個字，

簡便得很。

大學士文祥也認為我的電機有用處，來看過多次。

我的電報機在總理衙門整整放了一年，後來看見一時不易有什麼結果，方才把他帶走了。現在當作破銅爛鐵藏在同文館的陳列室內。

一八七四年正月，丹麥使臣 Rasloff 將軍請我代大北公司（Great Northern Company）的丹麥人請求衙門各大臣准其表演電機。我請他們在文館的大堂內表演，並請各大臣蒞館參觀。他們的器具本很精緻，但是中國各大臣對他的印象竟不及文館學生用本地材料自作的極簡至陋的電報機。那電報機表演得很好，丹麥諸位官員儘在一旁望着那機器和表演的人，當初摩西（Moses）與亞倫（Aaron）望着他們的幻術競賽者 Jannes 與 Jambres 的情景，恐怕就是這樣的吧。

幾年以後，我和西山一位硬手硬脚，正在山上耕種一塊石質田地的農夫談話。他問我「為什麼你們外國人不滅我們的國呢？」我說「你以為我們滅得了嗎？」他說「當然滅得了，」同時手指着山下的一支電線「發明那電線的人就夠滅我們的國。」他的腦筋沒有中中國古書的毒，這種人中國很多，可惜的是他們只跟在士大夫的後面走。

但是我們說得太遠了。那時中國還沒有什麼「館」，沒有什麼大學，只有一個譯員學校，此外便一無所有了。那個譯員學校是後來擴大的學校的基礎。他是附設在總理衙門內的空屋裏的，他的名字叫作同文館，現在的大學還是用的這個名字，意思是「學習共同學問的學校」；（School of Combined Learning）後來中國人也知道他們除了外國文字以外，是還有別種事物應該學習的。

一八六五年，譯員學校內決定加設科學一館，招收中文具有根底的學生，把學校升為大學程度。這次改革的範圍與動機，俱見於恭親王等的兩次奏章裏面。

在第一次的奏章裏面他們說：

「查臣衙門……設立同文館……迄今幾及五載，各館學生於洋文洋語，尚能領略，惟年幼學淺，於漢文文義尚難貫串。現仍督令該學生等將洋文繙譯漢文，以冀精進。止以功力分用，速效難期，若再令講求天文算學等事，轉恐博而不專。

「因思洋人製造機器火器等件，以及行船行軍，無一不自天文算學中來。現在上海（浙江等處，）講求輪船各項，若不從根本上用著實功夫，即習學皮毛，仍無裨於實用。

「臣等公同商酌，現擬添設一館，招取滿漢舉人及恩拔歲副優貢，漢文業已通順，年在二十以外者。……舉凡推算學格致之理，製器尚象之法，鈎河摘洛之方，倘能專精務實，盡得其妙，則中國自強之道在此矣。」

此議方出，他們便成了舊派官吏嚴重攻擊的目標。他們第二次的奏章便是駁復那些反對派的。他們在兩次奏章中所顯示的深謀遠慮，都極堪欽佩；可惜舉國昏昏，堅拒西方文化，此等明敏特達的人，反遭壓抑，是可悲耳！

他們在一八六六年的奏章自辯道：

「臣等伏查此次招考天文算學之議，並非矜奇好異，震於西人術數之學也。蓋以西人製器之法，無不由度數而生。今中國議欲講求製造輪船機器諸法，苟不藉西士為先道，俾講明機巧之原，製作之本，竊恐師心自用，枉費錢糧，仍無裨於實際。（是以臣等衡量再三而有此奏。）論者不察，必有以臣等此舉為不急之務者；必有以舍中法而從西人為非者，甚至有以中國之人師法西人為深可恥者，（此皆不識時務也。）

「查西洋各國，（數十年來講求輪船之制，）互相師法，製作日新。東洋日本，

近亦遣人赴英國學其文字，究其象數，（爲仿造輪船張本，不數年亦必有成。西洋各國，雄長海邦，各不相下者無論矣。）若夫日本，蕞爾國耳，尚知發憤爲雄；獨中國狃於因循積習，不思振作，恥孰甚焉！」

他們除了爲同文館擬定了幾條章程以外，又主張翰林院人員因「學問素優，差使較簡，若令學習此項天文算學程功必易。」

一八六六年春，赫德懷着兩個目標匆促赴歐。一個是聘請教授；第二個呢，他帶回了一位富於美感的女人，果係何事，不難揣想得之。在第一個目標方面，他的運氣比較差些。他帶來的五個人，有一個一到中國就死了，有一個還沒有就職，便因重病離了北京，有兩個結實些，但是不久也就死了。只有畢利幹先生是例外，他作了二十五年光榮的事業，最近才在巴黎去世。中國是古代鍊金術的老家，介紹近代化學到中國來的以畢氏的功勞爲最大。

方根拔（Johannes von Gumpach）是同文館的天文學教授，那個人最有趣了。他是個德國人，自稱「男爵」，裝出一幅科學界要人的神氣。俄國觀象台的費理飭教授說得最好，他向我說「Philolog vielleicht er sei; Astronom ist er nicht.」（他也許是個語言學家；可是決不是個天文學家。）他可以出衆的，只是一種以實瑪利人（Ishmaelite）的性格，愛標奇立異，矯詞強辯。他之所以出名，是因爲他宣佈了決心要推翻牛頓的萬有引力說，——他以空間壓力代替萬有引力，他的空間壓力的定義是「宇宙的冰團集的或單元的部份。」他認爲地球不像橘子而像檸檬，換言之，地球的兩極不是扁平的而是凸出的。在神學上他是個汎神論者，衞廉士博士說他相信「無論在什麼地方上帝都不夠傷害他的，」——這種見解在現在已不希奇了。此外他懷着的奇思異想還很不少，正象電花一樣，一日有了相反的異見，立刻便可以迸躍出來。有一個夏日，他到八大處去，車上滿載着書籍，中途遇着暴雨，車子被急流衝去，書籍散落道旁，綿亙數哩。我去安慰他的時候，他說「唉，那雨水啊！二十年的工作毀於一日，牛頓時代又可苟延好幾世紀了。」真的；說不定再過若干世紀第二個方根拔還不能出世呢！我告假回美的時候，他因不肯接受指定的職務——教數學——致被辭退。他是想當校長的，後來看見我當了校長，於是火上加油，益加怨憤，跑到上海去控赫德中途背約。上海判以一千八百磅的損失賠償，但是上訴樞密院之後，原判撤消，於是流落上海，幾年之後，困頓以終。他雖然生性古怪，但是爲人有急智，會作的事情很多。他的最大的弱點是謀生之念太切了。

## 下篇

同文館的館址曾經有過一段詭異的歷史。館址本來是蒙籍首相賽尚阿的財產。賽尚阿在太平天國之役，因失事被拘，這地方也就被沒歸公。其子舉人崇綺，自請代父受囚。後來老將軍雖然鬱鬱以終，因但家有孝子，門楣卻有生輝之日。孝子崇綺參與科舉，自第三次中選之後，旋即參與殿試，「朱筆」高點狀元。在此以前，韃靼籍的旗人是從來沒有中過狀元的。他的女兒阿魯特氏 Lady Alenta（按即孝哲后）才德俱全，因此得蒙攝政皇太后的賞識，擢爲皇后。但是她的榮華轉瞬即逝，皇上中歲夭亡，她即絕食以殉了。她的父親被擢公爵，則尚生存。據說崇綺是生在這座屋內，那不幸的皇后也是在這裏生的。

一八六六年，因增聘教習，文館新造了一些房屋，自此以後，續有興造。房屋都只有一層，全是北京式，地板是磚的，也沒多少裝璜。每所房屋前面都有一塊鋪磚的院子，兩旁有較小的廂房。這種矩形的院落，全館一共有七所，此外還有兩排矮小的房子；那些矮小的房子和各院的廂房，便是住所，供作館學生和三四十名館

侯之用。整個看來恰像一座兵房，或是一所營幕。

中國的公共建築，除了皇宮之外，全無偉大氣象。翰林院的院址，建築也很簡陋，其偉大之點係在其地位，而非在其建築。我們的印刷所和觀象台，雖則外表簡陋，卻很值得注意。自有印刷技術的發明，書價因以低廉，知識得以傳播，人類社會的情況，因而大起改革；在這方面說來，中國早有彫板的方法，本是開山之祖。彫板之法，發明於第八世紀，大概至遲在十三世紀的時候，由馬可孛羅（Polos）等人傳入歐洲，因以誘導谷騰堡（Gutenberg）之發明活字印刷。中國並不是沒有想到用活字的方法；但是磁字既不適用，而從記載上看，他們又沒想到用五金鑄字的一法。谷騰堡發明活字很久以後，在康熙的時候，中國人曾經用過金屬活字，但是他們的方法，是在銅塊上刻字，而不是用銅鑄字；銅字很貴，容易被排字人偷走，而且後來康熙的孫子想印 Tushu（似指四庫全書）發現銅字也不夠用。

現在中國用金屬活字的地方很多了，不過鑄字的母型都是外國人製的，其中多數是教會中人。文館成立以前，北京的 American Board 已經辦了一個印刷所，我們的試卷便是在那裏印的。大學士文祥對於印字的精美，手續的便捷，很是贊羨；恰好上海有位教會裏的印刷師 Gamble 送我一些自鑄的活字，我便轉送給他。這就是文館印刷所的種子，皇上與文館的書籍，它都印刷，因爲皇上舊有的印刷所被火毀了。當初我提議文館應該自行設立一個小規模的印刷所的時候，他便囑我估計用費，而叫赫德給了我三倍的經費。不過一切行頭全堆在空地上的一間破棚子裏面，工作是無法開始的。我把這層指明以後，他當時並沒答復，過了一兩天，派了一些工人來，聽我指揮建屋。建屋的地基需要墳高，我想把館內灰屑堆成的小丘剷平作用。但是總理衙門反對，認爲剷平以後，有傷風水；所以那座小丘至今無恙，爲科學學校與外交衙署招徠幸運。好一個守舊與進步的綜合！

至於要誘導總理衙門設立觀象台，事情便沒有這樣容易了。設立觀象台，勢必與欽天監的特權相衝突；欽天監設置已久，他有一個觀象台，天文的事情是不容他方干預的。不過他的觀象台所典守的（不是觀察的）只有月蝕一項，到時除焚香擊鼓，以期驚走貪食的龍王以外，無所事事。那座觀象台是在名耶穌派教徒湯若望（Schaal）南懷仁（Verbiest）指導之下建立的，裏面有當時通行的青銅器械，也是他倆設計，交中國工人作成的。地球儀，方位角，四分儀等等，放在城牆的台壇上，已經兩百年了，雖然日曬雨淋，可是煥然猶新。參觀的人都嘆其鑄造之巧，實則毫無實用。裏面沒有望遠鏡，雖則加利略的偉大發明與世人相見已一世紀有餘，但是看去教會中人似乎從沒用過。難道反對加利略學說的教會連他的望遠鏡都不用了嗎？當然是因爲那些才學俱全的教士，堅持地爲中心，反對哥白尼學說的緣故；加利略是因宣傳哥白尼學說而受過處罰的。

新的天文學需要新的觀象台，這是無可駁辯的。總理衙門也承認他的必要，答允擇得適當地址，卽行設立。但是每擇一處，地神（風水）便與古時的泰坦（Titans）諸神一樣，挑戰上天，差不多整整費了二十年時間，才得了一處不犯風水的地方。一八八八年，總理衙門改組了，迷信略減，渴望已久的上諭方才頒下，限定不許高過三層。然而卽此三層的高度，已足以使隣近的房地跌價了。假如他是教會建的，早會被羣衆掀倒了；但是他是上諭許建的，大家只好搖搖手，默默地走開。

我們的天文部節譯了一本航海曆，那是部中最好的一點成績。欽天監也有一種曆書，至今是本官定的標準曆書，他們知道了我們的譯本，立卽索去比較。欽天監的曆書，我們的科學是自愧不如的；它不知根據一種什麼原理，把星宿的影

響，好壞分得清清楚楚，結果把日子分成吉凶兩種。這全是由皇上頒佈出去的，全國人民一體順從。無論出行動土，植樹，迎娶，出葬，以及種種公私生活，誰都先得查查這本便利的神書。前大主教 Palladius 告訴我，他說這本曆書於他極有用處，因為他那裏離俄使館有四哩之遠，選個凶日到使館去，路上便決不致於被婚喪的儀仗所阻礙了。一個中國的作家曾經說過一段諷刺那本曆書的故事。一個年青人聽見呼救的聲音，跑去援救，只見自己的父親壓在一道牆下。「耐着吧，爸爸，」他說，「您教我無論作什麼事都得先查曆書。等一等，讓我去查查曆書，看今日能不能動磚吧。」

舊觀象台仍然相信占星術，全中國全是受他支使的。

我們的教授裏面有九位是外國人，為：

丁韙良博士，（W. A. P. Martin, D. D. LL. D.）校長兼國際公法教授；美國印第安那（Indiana）邦立大學。

歐理斐碩士，（C. H. Oliver）副校長（現任校長）兼物理學教授；愛爾蘭伯爾發斯特（Belfast）Queen's College。

德貞博士，（J. Dudgeon）解剖學兼生理學教授；蘇格蘭愛丁堡大學。

駱三畏碩士，（S. M. Russell）天文學教授；愛爾蘭伯爾發斯特，Queen's College。

Stuhlmann 博士，（Carl Stuhlmann）化學兼礦物學教授；德國漢堡（Hambarg）。

華必樂先生，（Monsieur Ch. Vapereau）法文教授；法國巴黎。

Grot 先生，（Herr V. von Grot）俄文教授；俄國 Novgorod。

Wilzer 先生，（Herr A. H. Wilzer）德文教授；薩克森（Saxony）。



Mac Donald 學士，（W. Mac Donald, B. Sc.）英文教授；蘇格蘭 Dingwall。

此外還有四個中國教授，四個之中，有三位是教中文，有一位是教數學。

我們的學生——都是官費的——限於一百二十個人。他們可以分為兩種。一種從文字學起，一種從科學學起。前者是北京的旗人，往往對於本國的文字都不甚了了。後者有中國人，也有韃靼人，有科名的限制。他們裏面三等科名都有，有好些入館的時候，只有最低的科名，在館內繼續得了最高的科名。其中有一位汪鳳藻君，還得了翰林院翰林的榮譽。所以文館很為士大夫所重視，高貴人家的子弟都想來入學。當初文館初立的時候，情形不是這樣的。大家覺得要翰林院的人員來入學，簡直是對於中國學問的一種侮辱；翰林院的院長倭仁反對最烈，不讓他們來學。倭仁的反對尚不止此。我回中國不久，適逢大旱，他便慫恿一位御史，說旱災起於學院，學院不停，則甘霖必不能降。

恭親王知道幕後由於倭仁作祟，誘導皇上下了一道上諭，斥其喋喋不休，並囑其根據自己的主張另立學院，以與同文館相頡頏。這位老志士自知自己所誇耀的本國的科學家原無其人，不願另立學院，恭親王叫他加入總理衙門，以便和他所稱為洋鬼子的得番接觸，受點教益，他也不肯接受。

士大夫的領袖對大學加過一番攻擊，加以五行不調，凶象又見，而大學屹然無恙，這勝利是非同小可的。中國人是最怕凶象，最信五行的；皇帝對於天象人事通要負責。無論什麼災害，都算在皇帝的帳上。甚至日蝕月蝕，都說是由於皇帝或皇后的失德。中國高級人員之需受科學洗禮，以破除其迷信，可於數年後發生的一件事件中見之。皇上率領臣民求雨，毫無效力，於是有一位聰明人獻議，說虎管風，龍管雲，虎鬬了龍，所以天旱。他說「假如皇上命以虎擲聖池，則龍佔上風，我們

便可得到霖雨，」皇帝果然令人把一副虎骨擲入池中，因爲虎骨較生虎易得，而且也較安全。虎骨在平時不甚需要，買來不貴，——藥鋪出售虎骨，說是可以增人膽氣。恭親王與文祥是進步的領袖，被命爲皇上執行這宗可憫可憐的欺人活劇，眞是命中注定的奇緣。

有一次總理衙門一位要員王文韶來看我，說是一早進宮去的時候，突然見了一顆彗星，求我代爲解釋。他總覺得會有什麼大難來臨，那怕我再三寬慰，終不放心。果然三天之後，他以謀財嫌疑被人告發，於是他相信彗星的出現就是他的失敗的兆頭。他自己雖然無罪，但因代人受過，一時不准出任官職。這位王先生就是繼李鴻章任直隸巡撫的。

中國學生了解力强，不求急效，對於科學很有成就。他們最喜歡化學，也許是因爲化學源於鍊金術，而關於鍊金術他們在中文書籍中又已讀了很多的原故。有一天下了化學課之後，有一個學生着了火。原來他因爲熱心科學，偷了一根燐棍，藏在衣袋裏面。而燐棍呢，又是比斯巴達的狐狸更不容易隱藏的！他們對於語文的學習，比較差些，大概是由於他們的文字構造不同之故，中文是沒有字母，性別，數別，式別的，音節音也很有限。所以我們從來不要他們學習一種以上的外國文字，他們能精通一種已很難能可貴了。因此，英，法，俄，德四館的學生，各不相混。全部學程（包括科學與一種外國文）共計八年。不像西方的大學一樣，不給文憑，但是學識精湛的，獎以功名。於每三年一次的大考後授與之。年考，季考，月考中有現金獎勵，每年達一千元。一共有四位提調，隨時到館協助學生的管理。

規則的維持，倒並不困難；一則是因爲學生在家庭裏面養成了服從的習慣，再則也是由於他們的性情本來恬靜，不易激動。我在同文館任職二十五年之久，從沒過過風潮，只有一次全體學生對我表示過消極的反抗。原來館中收了一個到過歐洲，能說法文的孩子，原意是希望他能幫助法文館的學生，說好法文。可是全體學生誰也不和他交談，你說怪也不怪！他在法國使館當過僕人，下賤的僕役及其子孫三代，依法是不能作官的。紈袴子弟看見一個僕役加入了他們的團體，要平等相看，這對於他們的體面是何等重大的一個打擊！幸而我得了一個口實，把他辭了，一場風波，才告停息。他的義父向我說，那孩子每月得了十三塊錢的津貼，在貧家小戶看來是一筆大收入了，可是全不津貼家用。然則他是不孝父母的；不孝父母的人，無論才具多好，我們是不能容留的。那位義父很後悔不該多嘴。

文館初設，我還沒有當校長的時候，那些來學外國語文的「四十個老青年」中，頗有鬧過不少笑話的。他們多數不久便都淘汰了，只留下了六個比較用功的。有一天我看見其中有一位領着一個孩子在街上，我問他「還是你的令郎嗎？」「是我的小孫，」他微笑答道。

美國大學生結婚的是例外，同文館的學生則結婚是當然。有一次我問一個沒有鬍鬚的學生爲什麼事滿面愁容，「老師，我的孩子死了，」他答道。他們都是沒有鬍鬚的，要到當了祖父或是夠當祖父了，方才把鬍子留起。孔子的門徒中有兩對父子，我們的學生中也有兩對父子。至於科舉場中更有三代乃至四代同考的事。科舉是不限年歲的，所以常有六十歲以上才得科名的；有些老考生明知精力已竭，但是仍不放鬆「死而後已」自信即令文墨不行，憑着這一點耐性，科名總可以到手的。我知道有人考到了九十六歲，才由皇上賜以科名。

同文館的學生在外交界及領事署曾經任職一兩期，現在尚在候差者，可以入館復學。他們通常授以副教習名義，負領導一班之責，也有任爲正式繙譯官的。四年以前，有兩位校友從海外歸來，果如董（恂）所言被派教授光緒帝的英文。光緒爲尊崇老師起見，雖然王公覲見都得膝地跪着，卻特許他倆就座。這種體態

的關係是很重要的，一個剃頭匠和修脚匠的辯論把這關係表現得很好。剃頭匠說「你應該格外尊敬我，因爲我是管頭的，你是管脚的。」修脚匠說「不然，你看見了我應該起身致敬，因爲你對任何主顧都得站着，我在皇上面前都是坐着修的。」

他們每日授課半小時，約在清早四點鐘左右，半晚便得起身入宮，有時要候上幾小時；——因爲這種工作實在太苦了，皇上許他倆合力分擔。一門功課請兩位教師的，大概只有中國的皇帝。這種雙師制固然可以增加皇上的尊嚴，可是也有他的缺點。有一天有一位向我申訴，說另外那一位扯了他袖子，說他把某個字的音發錯了。我便警告他們，說如果醫師的意見不一致，結果是不堪設想的，何況學者又是個皇帝呢。

最初他們的學生上課很按時，從沒缺過一天的課，讀寫的能力都不錯。說話差一點；他說錯了先生不敢改正，那能說得好呢？一切會話練習，他倆事先都交我看過，然後寫給他，再由他抄下。中國的皇帝，除了漢文以外，還要學滿文蒙文。百姓看見他學英文，雖然認爲是種屈辱，因此也不十分驚訝。

皇上初學英文的時候，一時學習英文之風極盛，親王大臣都去讀書受教。後來到了新年，皇上預備了一篇英文演說稿，可是各國使臣不去恭聽，於是君臣雙方的學習英文的熱忱都減退了。

上面所說的那位，當了祖父的老學生，後來出長一邑。其餘好些學生都得了同樣的職位。有些改入陸軍學校任事，其中兩個當了 direotor；有些入了電報局；最優等的畢業生則在外交界及領事署作事。有幾個升到了總領事及代辦。有一個——那位翰林——還代表皇上出使了外國。中法戰爭時，有一個被派到廣州的軍中去當工程師，原因是他知道計算子彈的射徑，——這宗事實像黑暗中的閃電一樣顯示了兩件事情；第一，中國大沒有受過訓練的官吏，第二，中國的高級官員太糊塗。

同文館的間接影響是很大的，他影響了中國的高級官吏，由中國的高級官吏又影響了中國的教育制度。其中最主要的，（雖則是有限的）是科學的涂人科舉。這是一八八七年的上諭宣佈的，事先經過二十年的醞釀；各省的督撫果有這種主張，但是一直等到政府從同文館方面知道了現代科學的性質範圍，方才見諸實行。

各省考生及第的試卷都送到總理衙門，交同文館核閱，凡取得最高科名（進士）的考生，都列員同文館，因此同文館便取得了一個國立大學的地位。

我曾再三向內閣各大臣建議，力陳科舉採用科學的必要。大學士寶鋆的答復是，只要一旦定議，那便好辦了。「我們只要把三場考試的次序顛倒一下，把第三試改爲第一次，那便行了。」第三次名義上是專考科學的，但是實際並不注重，對於考生成敗的關係極小，甚至沒有影響。我向另一位大學士沈桂芬建議，主張在各省設立教授科學的學校，他答道「將來我們要把科舉開放給科學的。那時考生自會與習文學一樣，自去請人教導的；政府對於文學的研究，只獎勵有成績的人，並不爲學習的人設立學校。」

有兩位學政，沒待皇上的諭旨，曾經在科舉中考過數學。上面所說的那位當了祖父的 Tufamen 君，在一八七四年就隨一位學政到湖南去考過數學，但是沒有人報考。一八八五年，山東的一位學政要過數學試卷，交回的卷子也有幾份；但是沒有皇上的諭旨，全國的人心是不能轉換方向的。他們的做法極其審愼，一方面要得成效，一方面又不予守舊者以反對的口實。知理上的革命是終於會到來的。

我們說過，同文館最初的目的是在養成繙譯人才；但是由口語的譯述，上進一步，轉而繙譯別國的文獻，以爲己用，原是一個極自然的，極需有步驟。我一就職就組織一班譯員，裏面有教授，也有優秀的學生。這個辦法是經過總理衙門批准了的，凡用力勤，成績好的，都有獎勵。

繙譯的書籍，簡單言之，計有國際公法，經濟學，化學，自然，自然地理，歷史，法文英文的法典，解剖學，生理學，藥物學，外交指南等方面的著作，內中多數是同文館的印刷所印行，免費分發全國官吏的。這些書籍就像一支槓桿，有了這樣一個支點，總可以掀起一些東西。假如科學的剏造者是鑿了一口自流井，繙譯家不就是裝了輪水灌溉的管子嗎？

多年以前，我們就設了一個醫學班，由 London Mission 的德貞博士主持其事；德貞博士是北京最著名的一位開業醫師。他和別些教會醫師一樣，是爲貧苦小民而工作的，可是宮庭的門禁對他也是開放着的。帝皇皁隸，等量齊觀。(Aequo puls at pede regum turres, Panperumque tabernas) 總理衙門因我的建議，請他擔任教授，在館授課，但是不准學生到教會醫院去實習。十年的光陰，就是這樣白白的花了，課堂的講授只不過成就了文雅教育應有的一部份知識而已。後來衙門換了大臣，我又提議要讓學生到醫院去實習。新大臣答允了，可是不肯把醫學班擴充爲一個醫學校，因爲恐怕侵犯了太醫院的領域，太醫院是一個日暮途窮的醫學院，是招呼皇帝的健康的，對於醫學有專利之權。有一位爲首的大臣說「事實是我本人就不相信西醫。」因此，在上次的戰役中，患病被傷的人全無救治的準備，中國軍隊的羞辱的敗退與此是不無關係的。

各種科學之中，他所說的「西醫」生成是要得到最快的勝利的。它和電報鐵路一樣，戰爭會迫着它被採用的。兵士受了傷，等着死亡，而且孔子又說過『身體髮膚，受之父母，不可毀傷，』他們是不會冒險嘗試的。

李鴻章相信西醫，兩年以前，設了一所陸軍軍醫學校，——但是已經太遲了，在中日之戰中顯不出什麼大的功效出來。中國本地的醫生，無論那種傷口都用膏藥封着；他們從來不開刀，也許是順從他們的聖人所說的格言，要讓兵士的身體不受毀傷吧。同理，他們也從沒解剖過人體，很少有知道內臟的位置的。但是有些疾病他們又敢於用針打進人體，不怕打着生死攸關的器官。萬一病人死了，總算是全屍而死的，亦可聊以自慰。他們醫治疾病，有了數千年的經驗閱歷，雖然沒有研究，沒有科學，偶爾之際，自可得到許多有效的治法，但是他們所用的藥方，大多數是沒有靈驗的，有些還有說不出的難吃。

他們的另一法則是同類相治。我所雇用的一個書記，害着疥癬的毛病，他便灸了一隻蟾蜍，把灸成的灰喝了，——他之所以用這麼一個藥方，大概是因爲蟾蜍的疣似的皮膚有點和他的病象相類似的緣故。我因患着痼性的咳嗽，身體日見虛弱，有個學生便給我藥方，是一對熊掌，他說熊掌是培補的妙品。如果我害風溼病，他便會教我吃鹿筋做成的丸子。他們治病的另一法則是「以毒攻毒；」這法則不知危害過多少生命。因此，極毒的蟲蛇，他們便看得極寶貴。第三章所述的那位捕蛇者的話是一個證明，此外我還親眼目擊過他們在晚上提着燈籠在殘磚敗瓦之間尋捕蠍子，當作藥用。天津海關的報告中曾有「乾蠍」一項，那不是運到外國去，而是運到中國各地去的。

他們把疾病分類的方法很奇特，是按五行分的。美國使館的一個書記，有一次隨我們到北方去，身體發燒，他自己說是因爲「木太旺，」頂好用「土」去尅。實則他不是因爲坐船坐病的嗎？一到陸地上不就會好嗎？

有時他們極相信人身的各種材料可以作藥。據 Dr. Macgowan 說，中國

的藥物中用人身的各部分或各種產品的共有三十二種之多。人腦，人眼，人膽，人肝，他們最需要有一次因為起了一道謠言說外國的尼姑串騙了小孩，用去製藥，結果屠殺了好些外國人可怖得很。不獨下流社會的人有這種迷信就是熱河的一位巡撫（崇厚的兄弟）也向皇上報告過說有一個流氓偷取小孩子的眼睛製藥，已經就地正法了。這種藥方有些是取為魔術之用的因為在中國魔術和醫藥是互相為用的兩件東西。教會中的醫生現在正在努力破除這種危害社會秩序的迷信。他們並且在設法養成一班中籍的西醫去替代舊式的庸醫。

中國人雖然自命「內科」比我們強，可是也承認我們「外科」的本領不錯。有一次我告訴許多京官，說德貞博士施了一件驚人的手術，把一個年青人喉內長着的瘍腫切去了。大學士沈（桂芬）說「啊，我早知道了，病者還是我的兄弟行呢。」

同文館中的生活還有一分重要的就是禮貌；那是自然而然的，不是矯揉造作的，每逢假滿以後，各部分的學生都穿着禮服，向各自的教師敬禮；全體都向校長敬禮。學生告假假滿以後，也來敬禮，如果加了津貼，升了官品，禮信更是週到得很。

中國人是世界上最有禮貌的民族。書傳上說，他們的古聖先王「垂裳而天下治，」——那是一種華服的炫示，舞台的儀式因而使得臣僕們生出一種宗教式的恐懼心。時至今日，朝廷禮制之嚴肅懾人，仍無二致。

禮制之作為統治的工具，已暢行於中國的整個社會。六部之中，其一便是禮部。禮部職掌包括宗教教育二者，但其主要的職責卻在國家的禮制以及官場的禮儀。每逢皇室婚葬大典，必由禮部妥擬禮儀，厚至成冊。慈禧六十大慶時所用的儀式則厚至兩冊，用表示喜慶的紅綢釘成封面。

學校裏面所研究的有一本包含三千條禮儀的書，學生學成以後，一切舉措自然動定咸宜了。他不會感到困窘，一切行動自有一定的格式可以遵守。正和士兵上操一樣。他在各種場合之中，各有一種特定的服裝。父母死了應穿白色，未漂染佈的衣服；衣服沒有備好不能表示悲苦，衣服既備之後便可大肆號哭了。假如他在元旦遇着了你，除了他是穿了禮服，否則他是不會向你道賀的；他只向你道歉，申明改日換着禮服再來致賀。甚至他打算借用誰的禮服，他都可以娓娓不絕的告訴你禮服可以出租，常常多人同時租用。好幾個人坐在一輛車上，從這家走到那家，每到一家，其中一個穿着禮服進去行禮，其他則在門口靜候，等着輪到自己來穿。同一頂纓帽，同一件禮服，現在是這個人穿着的，過不一會又是那個人穿着了，好不有趣。

三千條禮儀中的第一條是容貌態度應該嚴肅沉着；第二條是舉步要穩重端正。因此同文館的學生便不願意習體育，認為有失尊嚴。他們只能慢慢地踱方步。中國學生是沒有粗野的遊戲如足球棍球等類的。另外還有一條是天雨應該順受，不可放快腳步。有一位學者素日是以舉止端肅自豪的，有一次遇了急雨，跳澗奔逃；恰巧被一個孩子看見了，他趕緊花了一點錢作賄賂，叫那孩子不要聲張。

助成端肅的舉止的是阻礙動作的服裝。成羣的文官，踏着綢靴，穿着繡袍，戴着孔雀毛的帽子，加上表示品級的紐結，這種景象那怕在歐洲最綺麗的宮廷中都是可以聳人視聽的。

同文館學生之中，除了頭品以外，其餘八品都有他們的帽子。既不放在膝上，也不藏在兜裏，卻是永遠戴着的；所以如有什麼大典，全室之中集上一百二十個學生，那情景是很可觀的。

同文館自有史以來，館中盛況無過於一八七八年歡迎格蘭特將軍（Gen-

ral Grant）者。同文館是附屬於總理衙門的，（英國旅行家 Thomas 所言「總理衙門在同文館內」之說並非事實，）所以當日格蘭特將軍受過恭親王的歡迎之後，卽由恭親王陪至文館。我們的學生穿着禮服，態度很是彬彬有禮，當卽起立歡迎此煊赫的貴賓。內中一人代表全體宣讀他自己所作的頌詞，並獻精美的扇子一把，以誌紀念。格蘭特將軍平素是不大多說話的，這次的答詞卻很長，這位沉默寡言的人炫於當時的景象，不覺說得舌頭滑了。一八九四年，前國務卿 Hon. J. W. Foster 來遊，也受過同等的歡迎。

我說過他們的嚴守禮儀的情景以後，不能不說句公道話：他們之對我都有禮貌，並不是限於禮儀，卻是出於好感的。有一次政府的官報印了一段對外國人有失禮貌的話，學生們便設法把我們班上的一份汚毀了那一段，然後才交給我。但是我對於他們的作何感覺便沒有這樣小心了。同文館沒有改大以前，我在英文班上叫他們宣讀一本描寫的地理，他們讀到一段描寫中國人「黃得像牛皮」的文字。他們對於這句失敬的話，並不介意；可是我很後悔自己太沒當心。

在我最初任教的教室裏面，原先有份佈告，訂有規則數條，禁止教授聖經。及我就任校長以後，館中提調便把他去了，教否一任我的自由。以同文館的性質而論，正式講授宗教本是不許的，但是我卻常常和學生談到宗教問題，並且要求別的教授，如教本中遇有關於宗教的課文時，儘可不必刪去。大家都喜歡討論耶教與非耶教的信仰問題。中國有個遊歷西方的人回國寫遊記，說美國的主要宗派是震（Shakers）教徒與教友派（Quakers）教徒，比起文館學生對於耶教的見解來，那就差得多了。

文館學生，雖則怕受社會上的攻擊，怕作官受障礙，不敢改信耶教，但是大多數人在智理上還是同情耶教，常常在文字中表示出來，或是相信耶教終有取佛教道教而代之的一天。他們不相信耶教可以代替孔教，因爲他們都是孔教的信徒。他們常常笑一般人迷信，可是他們深深崇拜他們的至聖，認爲他是一位天遣的先知。將來中國一旦信了耶教，孔教是會減色的，但是不會消滅。

有一天一個學生到我房裏，求我代延一位西醫爲他母親看病。他雙膝跪下，叩頭言謝，說如果上帝救了他母親的命，他便「信教」。後來他母親死了，他也沒有「信教」了。他在出國赴使館任翻譯的前夕特來辭行，我的太太警告他說巴黎多罪惡，多誘惑，勸他當心。他答道「難道我沒有讀過關於約瑟的故事嗎？」「難道你還以爲我會被那種誘惑所屈服嗎？」

中國各大臣對於同文館學生的陞遷，並不因其信教與否而有所歧視，這是値得稱述的。Tehing 君在歐洲有過光榮的政績，曾屢任駐法代辦，他便是一個舊族的天主教徒，——是一個有名也有實的耶教徒。此外有兩三個回教徒也得了很好的差使，內中有一個當過駐日的領事。

文館之能有此成績，是與頑梗的守舊主義多年鬬爭的結果。日本採用西方教育制度，下起幼稚園，上迄大學，是一脈相承的，中國則不然，安於舊制，從來不想加以大規模的改革或補充。同文館之設，算是對於新的環境的一種退讓，——目的只在養成定量的官吏，並不想把整個的員吏制度加以改革。同文館將來的影響一定是很大很永久的，假如它能成爲一個新的轉向的肇端，他的影響那就更偉大啊！恭親王等在設立此館的時候，自言受了日本的影響。現在日本的教師在兵士的制服之後爲國家取得了勝利，難道他們還不知道把中國的全部教育放在一個新的基礎上面嗎？中國的前途，悉於是賴已。

# 上海商務印書館

# 新到原版西書

發行所：河南路　靜安寺支店：愚園路　霞飛路支店：霞飛路

虹口支店：北四川路　西門支店：和平路

| | |
|---|---|
| **Agricultural Markets** *by John H. Frederick* ... ... ... ... ... | Sh$12 25 |
| American Diplomacy: Policies & Practice *by B. H. Williams*... ... ... | „ 14.00 |
| Background of Spiritual Healing Psychological and Religious *by G. Ikin* | „ 5.40 |
| Bolshevism, Fascism and the Liberal-Democratic State *by M. Parmelle* ... | „ 4.50 |
| Changing Man: The Soviet Education System *by B. King* ... ... ... | „ 9.45 |
| Commercial A. C. Measurements *by G. W. Stubbings* ... ... ... ... | „ 13 50 |
| Communication Engineering *by W. L. Everitt* ... ... ... ... ... | „ 17 50 |
| Controlling Human Behavior *by S. S. Koerth* ... ... ... ... ... | „ 10 15 |
| Electricity and Magnetism *by A. W. Hirst* ... ... ... ... ... ... | „ 15.75 |
| Elements of Chemical Engineering *by Badger & McCabe* ... ... .. | „ 17.50 |
| Elizabethan Tales *edited by E. J. O'Brien* ... ... ... ... ... ... | „ 6.75 |
| Expansionists of 1898: The Acquisition of Hawaii and the Spanish Islands *by J. W. Pratt* ... ... ... ... ... ... ... ... ... | „ 10.50 |
| Forward from Liberalism *by S. Spender* ... ... ... ... ... ... | „ 6.75 |
| French War Machine *by S. C. Davis* ... ... ... ... ... ... ... | „ 7.65 |
| Germany To-day and To-morrow *by C. Cunningham* ... ... ... ... | „ 11.25 |
| Income and Outcome: A Study of Personal Finance *by N. Balchin* ... ... | „ 5.40 |
| Intervention, Civil and Communism In Russia, April-December, 1918 *by J. Bunyan* ... ... ... .. ... . .. ... ... | „ 15.75 |
| Letters of Lenin *edited by E. Hill* .. . .. ... . ... ... | „ 13.50 |
| Living China: Modern Chinese Short Stories *edited by E. Snow* ... ... | „ 7.65 |
| March of Science, 1931-1935 *by various authors* . ... . ... ... | „ 3.15 |
| Metropolitan Man: The Future of the English *by R. Sinclair* ... ... | „ 9 45 |
| Modern War and Defence Reconstruction *by J. R. Kennedy* ... ... ... | „ 11.25 |
| Plato's Cosmology the Timaeus of Plato *by F. M. Cornford* ... ... ... | „ 14.40 |
| Political Doctrines of Sun Yat-Sen *by P. M. A. Linebarger* ... .. ... | „ 9.63 |
| Practical Sociology *by L. D. Zeleny* ... ... .. .. ... ... ... | „ 10.50 |
| Prime Ministers of the Nineteenth Century *edited by F. J. C. Hearnshaw* .. | „ 4.05 |
| Principles and Practice of Show-Card Writing *by L. E. Blair* ... ... | „ 8.75 |
| Psychology and the Promethean Will *by W. H. Sheldon* ... ... ... | „ 7.65 |
| Psychology of a Suppressed People *by J. C. Heinrich* ... ... ... ... | „ 3.15 |
| Secondary School Administration *by E. R. Bacon* ... ... ... ... | „ 7.88 |
| Steam Power and Internal Combustion Engines *by Craig & Anderson* ... | „ 15.75 |
| Steam Power Stations *by G. A. Gaffert* ... ... ... ... ... ... | „ 15.75 |
| World Economic Survey, Fifth Year, 1935-36 .. .. ... ... ... | „ 5.25 |

新到原版西書另印「西書月報」贈閱已出至第五十一期

*G63—26:3

# 世界著名教育雜誌摘要

## 家政學教師與學生個人的發展　何靜安

Strang, Ruth M., and Talbot, Nora A.: The Home Economics Teacher and the Individual Development of the Student, Journal of Home Economics, Vol. 29, No. 1, Jan. 1937.

家政學的初期，僅注意於烹調及縫紉的技巧。不論師生均致力於製作品的美善，而對於家政學與美滿生活的關係，大都未加重視。迨後則除烹調及縫紉的技術外，健康問題頗爲人所注重，於是家政學者乃由烹調而擴展其範圍於營養學的探討。

近年來學者對於家政學有了更進一步的認識，以爲身體的健康，非美滿生活的唯一條件，而心理的，經濟的及社會的情形，亦應包括於家事教育內，所以兒童保育、家庭經濟、父母與子女的關係等，均介紹於家政學課程中。此項課程對於男女的教育均關重要，不僅女生應致力研究，卽對男生亦宜有特設的家政學。

最近社會視家政學爲造成完人資格的教育，家政學的高級課程中設有引導人格的進修一課程，以備師範生選讀。該課內容爲俄克拉荷馬（Oklahoma）農工大學校家政學院所規定，茲列其大綱如左：

一、家政教育教師的主要工作，爲使全級學生中每個兒童獲得充分的發展，應視每個兒童爲一潛勢力，而注意於兒童將來的成就。

二、爲獲得上述的結果，家政教師應將每個兒童分別詳加研究，明瞭兒童的需要與能力，以便因才而施教。

三、人格的引導非一人的工作，教師、父母、地方長官等均應負責，學生彼此間亦應互相砥礪觀摩。

四、家政學教師應由自身的人格、自身與學生間的關係、與學生父母的接觸、與專家的合作、及適當的教授法，以完成因才施教的工作。

五、家政學教師須顧及學生的健康，常時檢查學生的營養、體重與身長的增進情形。兒童應有逐年的照片，藉以觀察學生姿勢及外衣的改變，尤要注意於學生的營養。倘學生家庭生活情形惡劣，教師應與地方行政人員合作，以設法改善。爲養成學生的健康習慣，教師應協助校醫、看護與其他教師，改正學生身體的缺陷。

六、家政學教師應由學生的工作、發問、讀書力、解決難題力，以觀察學生智力的高下，藉以實施適當的教育。

七、青春期的學生，在新的環境中若能認淸何者爲正當的舉動，必可增加其

自信力。青年學子必須熟習社會的禮儀規則，應用一簡速的試驗，以明瞭學生是否熟習禮儀，不僅由此可測知學生的缺點，且可作爲教室的討論材料。

八、處人的能力，爲人格養成的要點。研究人格的方法，卽是在自然的環境下，觀察其舉動。在家政學課程內，最易觀察學生人格的方法，爲注意於學生與全體的責任心，及合作持久力，對於困難問題的反應力，領袖才能，及心地是否寬大等。凡有應行矯正的舉動，在家政學課程內，必須設法矯正之。

九、教師須使學生明瞭家政學的價値，可視家政學爲正業，亦可視之爲副業。家政學除能造成完全的人格外，若以之爲謀生工具，機會亦較其他職業爲多。

十、研究學生個人的方法，及所應明悉的各點：(一)視察學生行爲，詳細記錄；(二)檢查日常工作程序，以明學生時間的分配；(三)用接談方法，以觀察學生談吐，能力及態度；(四)探訪家庭，以明悉學生家庭的組織情形？(五)檢查學生父母的爲人，以明瞭學生家庭的歷史，及父母對子女的願望。(六)觀察學生受教育的情形，個人作事的能力，及成績的優劣；(七)用照像法，記錄學生健康的發展；(八)集團討論，以研究解決各種問題方法。

## 關於家庭關係的一門社會學課程　何靜安

Pierce, Wellington G.: A Sociology Course in Family Relationships, Journal of Home Economics, Vol. 28, No. 9, Nov., 1936.

社會的優劣，基於家庭生活的情形。側重於謀生的方法，而忽視家庭生活的訓練，乃美國青年教育的大缺點。美國加州長灘(Long Beach)的威爾遜中學(Woodrow Wilson High School)設有連續五個學期的關於家庭性的社會學課程一門，該課極爲青年學子及已生有子女的青年父母所歡迎，因爲他們由此可獲得極大的助益。

該學科爲高中第三年級的選修課程，無性別的限制，選修該課的學生超過五百人，大有人滿之患。課程內容的第一單元爲「善於處世。」舉凡人類所作各事，必須與他人合作，方可成功，所以生活是否快愉的關鍵，全在與人相處的能力如何而定，而以與家人相處是否相得爲尤要。

該課的第二單元爲「近代美國家庭的背景，」家庭正如社會中的其他組織，必須隨時代而進化。

由家庭的進化史而引至「世界變化中的家庭演進，」指明社會的動向對於家庭的影響，使家庭發生組織上與生活上的變化。

再次所討論的單元爲「人類社會中的家庭功用，」該單元的目的，在使學生切實明瞭所有的社會組織，均應使之家庭化。

該課中最能引起學生興趣的題目爲「父母與青年子女的關係。」此題目中，包含三個問題：第一、父母與青年子女（高中學生）不和睦的原因何在，青年學子均能以誠懇的態度公開的討論解決這個問題的方式：第二、何爲中學時期的青年學子認爲最滿意的父母行爲；第三、青年學子對於改進現在家庭的生活上有何貢獻。由討論中而尋覓實用的方法，以改進父母與青年子女間的關係。

全課程中的討論題目，均限於最能感動青年人與最爲青年人所需要的問題，而此二種問題，均須由公正的與健全的社會科學的途徑，達到「性爲生命之一因子」的認識，因性的教育，與青年人的前途關係非常重要。

性的教育中包括「配偶的選擇，」在選擇配偶中，特別注重之點爲愛情是否爲選擇對手的唯一條件，否則，其他因子何在，如何能使配偶的選擇爲成功的。

最後所注重的題目爲「建設兩性家庭生活的基礎，」每個學生描寫他個人所熟悉的美滿的家庭，並舉出該家庭所以美滿的原因，藉以明瞭有效的教育，對於家庭生活爲必需的。

不正常的家庭生活，即是所謂「破裂的家庭，」例如死亡、離婚及不和諧等，亦在討論之列。究竟家庭如趣於破裂途徑，對於家庭內各份子有何影響？家庭既有破裂的可能，而「家庭的維繫」自然爲必須注意的題目，在現代的社會情形下，如何能使家庭避免破裂而得維繫。

此項學科尚無適用的教科書，除討論筆記外，多取材於雜誌中的論著，而父母雜誌(The Parents Magazine)與兒童研究(Child Study)爲供給該課程材料最豐富的雜誌。

## 效率在兒童訓練上的地位　　姚賢慧

Grossman, Jean Schick: Has Efficiency A Place in Child Training? The National Parent-Teacher Magazine, Dec. 1936.

在美國人看起來，效率是生活中的一種不能少的品質，不論是在工廠、商場、學校和家庭裏，它都是必需的。我們爲了自己和他人的利益，我們的生活多少要遵守一些合理的規則。可是專重效率，以致我們的日常生活變成了機械化的、按步就班的生活，也是有害的。因爲專重效率的人在生活遇着了必須改變的時候，常常束手無策，不能適應環境的需要。所以我們要能夠使我們的思想和行事成爲「有組織的，」同時又能夠接受改變，那才是中庸之道。

我們在訓練兒童養成紀律化的生活的時候，要記得它乃是爲了兒童時代本身的利益，不僅是爲要準備他們將來的生活。因爲兒童在情感和體格上不穩定，更需要合理的日常規則幫助他們，以得着安全和舒適。從這種有紀律的生活中，兒童可以得着一種愉快滿足的感覺，感覺他們是有保護的，感覺父母和教員給他們的領導是有價值的。從兒童最幼年的時候起，父母就應當給他們這種的經驗。一間清潔整齊的嬰兒室，每日有固定的時間休息、飲食，有一定的時間在外面曬太陽、運動、遊戲，都可以給兒童這種快樂的感覺。

當父母吩咐兒童作一件事的時候，他們常常愛問爲什麼要這樣做或那樣做。那時，父母就應當給他們說明原因。同時，父母還要注意的是，他們雖然要使兒童遵守生活的紀律，可是有時候卻也要容許例外，只要這種例外，是合理的要求。

父母和教員在教導兒童養成有效率的習慣的時候，必須注意到它的副產物，那就是兒童對於教導者的態度，以及他對於他所處的環境的態度。除非兒童在理智和情感方面已經準備好了學習一種東西和獲得一種經驗，同時也能夠感到成功的快樂，我們才能希望他眞正的學習。

假如家庭和學校都注重效率的訓練，那末，他們之間就應當有更密切的合作和更深的諒解。學齡時期兒童的效率的訓練包括課後時間的合理的分配，它不但要給兒童自修和課外活動的時間，也要給他們戶外遊戲、看書報、交友的時間。假如他們自己喜歡的話，也可以有一部份的時間聽聽音樂、看看戲、幫忙家事等等。兒童看慣了父母和教員的有規律的日常生活，漸漸的他們便會認識它的價值，同時也會知道有一類的沒有趣味的日常瑣事，乃是我們所必須做的。他們也可以知道他們不論做什麼，必須有一個預先的計劃，可是，他們的預定的計劃，在不得已的時候，是可以修改的，只要他們有充分的理由。

## 兒童的情感生活　　姚賢慧

Strain, Frances Bruce: The Child's Emotional Life, Parent's Magazine, Dec. 1936.

愛正如饑餓一樣是一種天性，它表現一種內部的要求。在嬰兒很小的時候，它就顯示出來，可是我們常常沒有認識嬰兒有這種要求。愛的要求不是靜止的，而是活動的累積的，愛的方式也應該隨着兒童的發展而改變。

嬰兒最初的愛的反應，是由觸覺而發生的。他所愛的人便是他的母親。他愛她並不是因爲她是他的母親，而是因爲她給他各種身體上的安適和快感。她餵他奶吃，替他穿衣服，照應他，保護他，撫摸他。這樣，他便把她與身體上的安適和快感連在一塊了。所以，做父母的假如要他們的孩子愛他們，就得要親自照應他們，撫抱他們，而且，這種的接觸是要能給兒童一種愉快的感覺的。

父母給兒童的愛的分量應該以兒童的情感需要爲根據，不可以滿足父母的需要爲根據。父母假如給兒童過多的愛或是過少的愛都足以妨礙兒童情感生活的正常的發展。父母給他的愛假如是過多的，他便永遠要倚賴着父母，不願自己長大起來負成人的責任。父母給他的愛假如是太小的，他長大成人的時候，將永遠渴望着他所沒有得着的父母的愛；因此，有的男子愛娶比他年紀大很多的女子爲妻，也有的女子把她的丈夫當作父親一樣看待。

父母假如希望他們的孩子的情感生活與他的年齡一同長大起來，他們對於他的稱呼，給他穿的衣服，向他說話時所用的字語，正如他們對於他的態度一樣，都要跟着他的年齡改變。

母親的愛假如是霸佔的愛，它就失去了愛的最高的意義。兒童自從生下地的時候起，他的生長的自然的趨勢便是離開母親而有獨立的生存。父母假如要他們的孩子長大起來，成爲好的丈夫和父親，好的妻子和母親，那末，他們一定要從他們的嬰兒時代起，就給他們一個圓滿的自由的、和正常的情感生活的發展機會。

## 怎樣領導學生觀察自然界

吳淸友

M. Skatkin: Kak Probdit l'Skursij v. Priroga, Rachalnia Shkala, N. 10, 1936.

自然界觀察對於學生頗爲重要，因爲它可以提供學生研究自然環境之對象和現象的可能性；可以使學生在腦中所屯積的概念具體化，明確化起來；可以使學生了解自然界個別現象間的聯繫。

例如觀察森林，不僅增加學生對植物生長過程全部的認識，而且使他們明瞭動物保護色的作用。又如觀察園圃不僅使學生了解土壤的性質，而且使他們知道害蟲對植物的侵害，在這種意義上，自然界的觀察包含有很大的社會意義。同時經常在固定地點的觀察，也足以幫助學生認識自然界隨着季節的變遷，而助長其天文的學識。

說到觀察的教育意義，那末首先就是擴大學生的視野，鞏固學生對某一課程的智識。這裏除集體的研究之外，還可以給每個學生以單獨的任務，使他自由地研究其對象，這結果往往可以提高學生的興趣和責任心。

善導的教員在率領學生觀察自然界時，須預先警戒學生攀折花朵或破壞鳥巢，這無形中也可以養成學生的公德心，在蘇聯的條件之下，此種公德心，就是對社會的公共財產之愛惜和保護。

再，在觀察自然界的時候，還可以使學生進行社會的工作，例如消滅害蟲，採集標本，學習寫生畫，參加收穫等。

自然界的觀察對於學生思想上也有很大的正面作用，例如學生參觀過利用瀑布的水電站，利用風力的風車，這都是人類征服自然，更顯明點說，是人類適應自然的最佳例證。

此外，自然界的觀察對學生的體健上也是很有價值的，因爲觀察時要脫離教室的環境，使學生運動於新鮮的空氣之中，加强呼吸和血液循環，並可以幫助人體內部物質新陳代謝的過程。教師於率領學生到自然界去觀察時，在適當的條件下，舉行短時間的運動和遊戲，也是必要的。

最後應當指出的就是在中小學的自然課程表中，應當包括最低限度的觀察種點。

# 生動的化學教授法

陳蓋民

Abramowitz, Louis H.: Vitalizing Chemistry Teaching, School Science and Mathematics, Vol. 36, No. 7, Oct., 1936.

## 教授鹵素的一個標準計劃

把近代教授高中化學的實際情形分析一下，立刻會發現大多數的通病是事實和理論之間，缺少一種聯絡。著者和許多社會人士都認這種沒有連絡的教法，很難達到教授化學所預訂的目標。如要使學習的經驗，日常生活中所見聞的和教授化學的目標，聯成一片，我們在教授每一單元時，便應該有一個計劃來做準則。下列是教授鹵素的一個標準計劃，經著者在教室中實施，得有相當的成效；化學教師們也許可以斟酌情形加以修改，作爲教授時的一種參考。

### 計劃的摘要

由整個計劃中所提示的重要觀念：

I. 鹵素代表一個元素族。a、依照原子量的增加所成之元素次序。b、鹵素在週期表上的地位。c、鹵素之電子的組織。d、鹽母鹵素之標準非金屬作用。

II. 鹵素中各元素有相似之化學性，故除氟以外，均可用相似之實驗室製備法以製成。a、普通方法：

$$2NaX+2H_2SO_4+MnO_2=X_2+Na_2SO_4+MnSO_4+2H_2O$$

在此方程式中，X代表鹵素中之任何元素。

III. 鹵素之物理性依原子量之增加而遞變：a、狀態，b、色，c、臭，d、沸點，e、在水中之溶解度。

IV. 鹵素對於人類所以有無上的價值，乃因其具有某種特殊之化學性質。a、鹵素與鉀鈉一類金屬化合後，成爲性質與成分完全不同之化合物。b、鹵素之化學活動力依原子量之增加而遞減。c、在鹵素化合物之電離溶液中，較活潑之鹵素，可以替代比較不活潑者；而替代力之强弱，均依照其氧化力之强弱而定。此種現象，可利用以爲鹵化物之檢定。

V. 鹵素之還原能力，依原子量之增加而遞減，利用此種事實，可以決定各種鹵化氫之製備方法。

VI. 由鹵素之學習，可以使吾人知週期表爲化學中有統括性之理論。

VII. 比較鹵素之工業製法與實驗室製法，可以使吾人察知兩種製法之異點，及經濟爲工業製法之重要因子。由此使吾人知出產物之經濟的條件，實爲人類文化之基本要項。

XIII. 鹵素與其鹽類對於現代文化有極大之貢獻。a、鹵素與個人及社會衞生之關係：(1)氯與水的供給，(2)碘與喉腫症 (goiter)，(3)溴與溴化物在醫藥上之價值，(4)氟與氟化物之殺蟲效力。b、鹵素在工商業上之重要性。

IX. 學習鹵素時歷史注意點：a、由 1774 年舍勒 (Scheele) 氯之發現，縱觀其一生，不幸運之命運，早死，與科學精神。b、由柏特羅 (Bertholet) 之不顧發表其氯對於棉織物漂白之發現，以自矜其能，可見其科學之程度及科學之精神。毛桑氏 (Moissan) 與最活潑元素氟之分離。d、由甘達爾 (Kendall) 之發明喉痛藥，可見化學與藥學之重要關係。e、巴格 (Barger) 及赫令頓 (Harrington) 兩氏由煤焦油中提取 thyroxin，及此種綜合方法在文化上之價值。

本計劃中依據化學目標所集取之材料

(1)化學與個人及社會衛生之關係。(2)化學之進步在近代工業及社會上之價值。(3)指示研究之重要，并引起學生對於發明之精神。(4)明瞭電子學說與週期律爲化學上概括整部之理論。(5)發展學生之道德的及倫理的美德。

本計劃之擴展

I. 鹵素代表化學原素族。其討論如下：(1)元素族是什麼？(2)依原子量之增加，排列鹵素中各元素。(3)鹵素在週期表中之地位。(4)鹵素之電子的構造：a、氟 2——7；b、氯 2——8——7；c、溴 2——8——18——7；d、碘 2——8——18——18——7。(5)鹽母——試討論氟，氯，溴及碘之鹽類。

II. 鹵素之實驗室製法

氯之製備——$MnO_2$ 及 HCl

先問學生製溴及碘時是否可利用相似之方法。次問氯化氫如何製備，由此可以引伸至如何利用。

$NaCl+H_2SO_4+MnO_2$ 之作用以製氯。

指示利用此作用以製氯之詳細方法，並說明溴與碘亦可由同樣之方法製成。並問何以不能應用此方法以製氟。次由此種作用，討論其中鹽、硫酸及二氧化錳之功能。又能否利用他種氧化劑？

III. 鹵素之物理性依原子量之增加而遞變。

下列表解可藉以察知此點：

| 元素 | 氟 | 氯 | 溴 | 碘 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 狀態 | 氣體 | 氣體 | 液體 | 固體 |
| 色 | 黃色 | 黃綠色 | 紅色 | 鋼灰色 |
| 臭 | 刺激 | 扼喉 | 窒息 | 刺激 |
| 沸點 | -187°C. | -34°C. | 61°C. | 200°C.以上 |
| 溶度水 | 分解水 | 易溶 | 較不易溶 | 更較不易溶 |

IV. 鹵素之化學性質

(1)與鈉、鉀、銅、銻等金屬化合，產物之性質各異。

(2)直接與他元素化合時，依化學活潑性而定。a、氟與氫發生爆炸；b、氯與氫在日光下方能爆炸；c、氫在溴中燃燒而成溴化氫；d、碘必須加熱，且作用不能完全。至於鹵素與金屬之作用，可分列於下：a、氟最猛烈；b、氯化合時發出大量之熱；c、溴尚具有相當之猛烈性；d、碘不甚活潑，並必須加熱。3、較活潑之鹵素能自較不活潑鹵素化合物之離解溶液中將該鹵素代出。a、以氯水能從 KI 及 KBr 中代出 I 及 Br；b、以溴水代出 KI 中之 I。從此作用，擬定檢驗溴化物及碘化物之方法。次以 $C_2H_5Br$ 及 $C_2H_5I$ 檢驗溴化物及碘化物。解釋之，并解釋何以名爲溴化物及碘化物離子之檢驗。

解釋吸收被替代鹵素時 $CCl_4$ 之功能

說明有機化學中之提取原則，并作碘澱粉檢驗之示教。

能以氯水替代氯化物中之氯以作氯之檢驗否？何以不能？何以硝酸應與

$AgNO_3$ 并用？試以磷酸物與 $AgNO_3$ 之作用說明此原因。解釋之。以離子化之觀點說明上述代替作用為氧化及還原作用。

V. 鹵化氫之還原力隨鹵素原子量之增加而增加，由此可知各種鹵化氫之製法。

從食鹽及硫酸製備氯化氫之示教。各參加物質有何作用？討論何以須用濃酸。使注意此為普通酸類之普通製法。次試從 NaBr 以製 HBr。所得者為何物？以氧化及還原作用解釋此作用。

$$2NaBr+2H_2SO_4 \rightarrow Br_2+SO_2+Na_2SO_4+2H_2O$$

試以 KI 製造 HI，所得為何？

$$8KI+5H_2SO_4 \rightarrow 4I_2+H_2S+4Na_2SO_4+4H_2O$$

比較 HBr 及 HI 之還原能力，何者較强？何故？ HCl 亦可作還原劑否？在何處曾經用過？($HCl+MnO_2$) HBr 與 HI 應如何製備？

$$PBr_3+3H_2O \rightarrow 3HBr+H_3PO_4;\ PI_3+3H_2O \rightarrow 3HI+H_3PO_3$$

$H_2F_2$ 應如何製備？何以氟化氫之分子式為 $H_2F_2$？氟化氫與玻璃作用，應貯於蠟製之瓶中。

VI. 由鹵素之引伸學習，可使吾人預測週期表中第85原素 Eka-Iodine。

一個「科學猜測」的練習題

我們試以理論和假定方法以猜測尚未發現之新元素。此元素名 Eko-Iodine，其符號為 E。

參考III中之表格作下列問題之答案：(1)此元素為固體，液體，抑氣體？(2)此原素之色大約為何？淡色抑深色？(3)在末一軌道中應有若干個電子？(4)電子的構造應如何？(5)能與鉀或鈉化合否？如能，其產物為何？(6)其沸點將高於攝氏溫度計二百度否？(7)其蒸氣將具有臭味否？(8)能溶解於水否？(9)能溶於 $CS_2$, $CCl_4$, $CHCl_3$ 等溶劑否？(10)其鈉鹽能被氯水，溴水或碘水所代替否？試以化學方程式說明此種假定的作用。(11)其離解之鹽與 $AgNO_3$ 及 $HNO_3$ 能成沈澱否？(12)其分子為一原子抑二原子？(13)其與氫所成之化合物穩定否？

VII. 鹵素之工業製法

工業製氯法如何？製法中應注意何點？（阻止 $Cl_2$ 及 NaOH 之混合。）食鹽之來源？試想溴之工業製法，應與製氯法相似否？何以不用此法？溴之來源為何？海水中含溴幾何？（五噸海水中約含溴一英兩。）碘之工業製法如何？碘之來源？從海水中提溴及海草中提碘何以各根據於在實驗室中已習過之離子方程式？

$$2Br^-+Cl_2 \rightarrow Br_2+2Cl^-;\ 2I^-+Cl_2 \rightarrow I_2+2Cl^-$$

氟之製法如何？何以 $H_2F_2$ 中應加 KF？製備應如何注意及電極之性質？何故？

VIII. 鹵素及其鹽類對於近代文化有極大之貢獻

(a)鹵素與個人及公衆衛生之關係　(1)氯——殺滅飲料中之病菌。(2) NaClO ——打參及卡理溶液(Dakin and Carrel Sol.)用以洗滌傷痕，以殺滅微菌。(3)以漂白粉等作防腐劑。(4)能溶之氟化物現用作殺蟲劑。(5)碘——防止喉腫病。(6)碘酒——消腫及殺菌之價值。(7) KBr ——在醫藥中用為鎮定藥。(8)氯可用以製造三氯甲烷。(9)碘可用以製造三碘甲烷。

(b)鹵素與其鹽類在商業上之價值

討論氯在工業上之用途，并說明其為製漂白粉之原料。漂白粉之漂白作用如何？棉織纖維在漂白前何以要浸濕？討論氯對於製 $CCl_4$ 及 $S_2Cl_2$ 之功用。

吾人何以需用大量之溴？溴對於汽油工業之發展如何？五噸海水中只能提取一英兩之溴，溴之價值如何？由此，溴之提取應如何使有最大效能？說明如何用

溴製藥用之 KBr? 照相用之 AgBr?

AgI 之用途? 碘酒爲家常用品?

$H_2F_2$ 之用途如何?

## 耶納方法

蕭孝嶸

Kortschak, Hans: Das Jenaer Verfahren, Zeitschrift für Heilpädagogik, 27. Jahrgang, Heft 6, 1936.

許多教授聾啞語言的教師不滿意於其所用的方法,而努力於教學方法的改進。關於耶納方法(Das Jenaer Verfahren)的基本原則的討論頗引起一般人的注意。勃老克曼(Karl Brauckmann)爲此種新方法之發明者。他說:此運動式的語言教學法,必須藉實地的觀察才能明瞭其眞相。(註)

耶納方法係以發音的練習爲起點。此種練習大半爲全班的團體練習,學生每日至少有二小時練習發音的器官每人握一線團。教師令其抽出一線,而同時發出「a」音。每次抽出的線漸次增長,而每次發出的聲音亦隨之增長。此後教師又將a字母寫於黑板上,而且以一橫線表示此音的長度,如「a————」;於是用教鞭迅速地或慢慢地在此橫線上移動,以調節全班所發出的聲音及其同時所表示的手臂運動及腿部運動。

每種母音應有一種特殊的手臂位置;因此種方法可使各種母音藉運動感覺和位置感覺而互相區別。

子音在練習進程中常與母音相聯。例如教師在黑板上寫出下列各種子音組:

g k ch ng

d t s n l. r.

b p w f m sch

每組應與一母音相聯,如ba da ga, bo do go, bu等等。這種拼音的遊戲亦與四肢的各種運動同時發生。此種運動上的變化可以避免工作的單調性,而同時可使學習的進程產生娛樂。

耶納方法之成功需要兩個根本條件。此即愉悅的態度與活潑的想像。教師和學生在此教學進程中均可感覺愉快。

勃老克曼在其所著德語綴音及形式的遊戲(Das Silben-und Formenspiel der deutschen Sprache)中,對於他的教學進程,曾有詳明的敍述。此種進程並非完全固定不變者,故各地可使此種方法適合其特殊之需要。瑞士與荷蘭爲最先採用此種方法者,但是美國亦竭力採用此法而且有顯著的成效。

盲目學校近亦注意於此教學中之「運動原則」。此正適合於盲者的運動需要,且可使其運動的衝動歸於具有條理的途徑。

(註) 可參閱 Bebie, E.: Das Bewegungsprinzip in Unterricht unf Erziehung, Zürich, Verlag Heilpädagogisches Seminar, 1933.

Goeman, A.: Karl Brauckmann 1894–1934, Selbstverlag Goemann, Voonburg, Holland.

## 亞爾比昂學院的導生制

何清儒

Carter, Thomas M.: Student Tutors at Albion, Journal of Higher Education, Vol. VII, No. 9, December, 1936.

在過去四年中亞爾比昂學院(Albion College)試行導生制，我們相信對於導生及被指導者，都有特殊的價值。這種導生是高級學生由各學科教授會同教育學科教授選擇。希望做導生的學生，必須在欲指導的學科上有專長。他亦必需有領袖才幹、強健人格及友誼態度，並對教育及心理有充足的研究。我們曾試用過沒有教育與心理訓練的學生，他們在本科知識上足用，但不能診斷被指導者的困難而設法補救。所以他們不能克勝困難，以得長遠的效果。

學生普通以被選爲導生爲光榮。許多人願意擔任這工作不受學分，還有欲多學各種學科的。我們覺得最好使學生加入教育研究班並給以學分。我們以爲導生科目不可過多，過多必致忽略那些不得學分的。導生應多有時間閱讀並與被指導者會談。他亦需與學科教授及教育教授商討報告被指導學生的進步。並且他必需有時間計劃指導的工作。這些所費的時間對於他本身的教育與訓練都有益處，所以應給予學分。

導生的名單及各人的工作列表油印分送各教師及全體導生，使各人明瞭應行之事。做導生的必需不怕困難，以求得到被指導者的合作。即在開始時不成功，亦不可灰心。導生應將指導的情形詳細記錄，以爲與教授商討的資料，並可爲在學期終了寫報告之用。這種報告對於學校當局極有用處。

凡教員認爲需要協助時，即建議使學生受導生指導。許多學生的缺弱，在入學測驗時，都顯出來。這些測驗成績不佳的，如要在學業上成功，必需受指導。還有各科教員在學科開始的時候施行測驗，亦可發現許多不合格的，使他們受指導。

被指導的學生所作的工作不得學分，因爲這些工作認爲是他們在入學以前應該作的。但學生的缺弱不是總由於在中學的成績不好，有時因爲在中學沒有學過，或是因爲情感的失調，或社交的失調。在這種情形下，導師比教員更容易得到困難的性質。如他不能幫助，至少可以報告學校當局。

導生的工作在各學科都有，但在英文、算學、及語言中比別的學科多。在自然科學中化學用導生最多，生物學最少。這或因爲有些教授情願自己指導，而不利用導生。

指導的工作雖有時限於課程的練習或預備，但主要的目的乃在發現個人的缺陷，並輔助他自己補足所有的缺陷。這種目的與目前的急需，往往不能均衡。

大學學生的失調，可分爲三種：學業失調，情緒失調與社交失調。學業的失調，必定引起情緒及社交的失調。失敗的學生對於教師決不會有好的情感，如他努力而失敗，他對同學的態度或許也就不正當，以爲他們用不公平的方法成功。所以社交的失調，亦可起源於學業的失調。我們能幫助學生補足學業上的缺陷，那麼各種的失調情形，使能補救了。

由導生的工作，我們可以看清現今中學與大學有些不銜接的地方。解決這問題可有三種方法：(一)使中學將大學的需要充足預備；(二)大學從頭訓練一切；(三)利用導生的救濟。按現今情形論導生制最有伸縮。

## 日本都市與農村之關係

張伯謹

東京農大教授澤田五郎著，載青年教育第一百六十六號，昭和十一年十二月一日發行。

一

都市與農村的利害，在許多方面是表現着不一致的，因之都市與農村鬬爭，便不能免。但是想由鬬爭而解決其間衝突的問題，結果是愈趨於鬬爭而無止境。那決不是以人類健全發展爲目的的吾輩所應取的態度。

其實，一致與否原是比較的而非絕對的假若只着眼於不一致不但都市與農村之間，有了許多的不一致，即就農村的本身而言地主與佃戶之間工人與農人之間也有許多對立的事實；就都市的本身而言資本家與勞動者金融資本家與企業資本家大企業者與小企業者，甚而至於一個企業團體內之工人之間，利害也不盡一致。假若以分裂的對抗的方式，去解決其間的衝突恐怕永無可以解決的時候。所以眞正以文化發展國家隆盛國民幸福爲前提的，決不注意於都市與農村之不一致，卻從其一致之點着眼，而確立其間必要的共存共榮之理論。

二

日本的都市與農村之關係與英國不同。英國的都市人民全是累代生於都市的；日本的都市人民，全是由農村來的，他們的兄弟姊妹，多數還住在鄉村，他們的幼時的朋友也依舊在農村生活。縱然是生於都市的，也是近一二代的事。他們的戚族，仍然是在鄉村。所以日本都市與鄉村的人民，是有血統的關係的。與其說都市與鄉村對抗，毋寧說是鄉村中的父老親舊，全喜歡看見並且知道自己的親戚、晚輩在都市中發展；同時在都市中生活着和發展着的人士，也決不喜歡他們在鄉里的父老親戚有不幸的事件。

三

都市與農村，既有如此的血統的互相依賴生存的關係，自然兩者的文化關係，也互相密接。純粹的都市生活，是不適於健康的，所以常住於都市的人士，三、五代後，即變成蒼白不健康的神經質的人，對於文化的基礎上是很危險的；假若與農村的新血統相混合，便可保持住永久健康的狀態。

此外都市的文明與農村人民的教育有密切的關係，尤其業務繁多的日本農人，除農業外，對於簡單的工業和小本的商業也很有經驗，所以對於新的職業，具有很大的適應性。況且日本都市商工業的優越點，由於家族制度；而這種家族制度，是由於在田畝耕作之農村生活產生來的，從社會的組織上，都市與農村也有互相依賴生存，不可分離的情勢。

四

日本主要的農產物，除繭絲外，大都以都市爲消費之地，所以都市繁昌時，農村也跟着受益。距都市近的農村，比距都市遠的，向來興旺，就是證明都市之發展，對於農村是利益均霑絕對無害的。在各國關稅壁壘高聳的今日，工業生產品，也不能忽視國內的市場；所以此後一般人士，不要注目在產業組合與小工商業之間的衝突，而要注意到整個的依賴共存共榮的關係。

## 教育上的速效肥料和遲效料肥　張伯謹

薄井祐二著，載昭和十一年十一月出版之學校教育第二百八十七號。

### 一　速效肥料的效用

一班內十九個學生，同時並在同一的土壤上，每人種了一棵茄子；按理，茄子生長的情形應是一樣的，但是過了幾天以後，有的學生因爲他的茄子生長的很好而喜歡，有的就因生長的不好而表示憂慮。又過幾天，有一個學生竟因爲他的茄子枯死而向我落淚了。我於是問他是否按時澆水？是否置太陽下過久？由他的答話，察知全無不合宜的地方。最後才發見是用了速效肥料，油糟；而且他還怕生長的不快，用剛從水中撈出的油糟，照理說，這比普通的油糟效力尤速。

### 二　少許經驗的優劣觀

小林一三氏所經營的公司，向來不喜僱用有一些半點經驗的僱員。他說：「近來因就職過難之故，各界的人士常作種種的努力，但是我同他們商談以後，

常發見他們雖然正努力進行殊職業，然而對於極應注意的事卻未顧到。例如目下一般學校的學生，多利用假期去實習社會上實際事業，或去百貨店當賣貨員，或去鐵道部當練習生，如果是由於個人的興趣或研究，自無什麼妨害，但實際上多借此為就業運動的手段，眞有些不足取了。因為這樣的做法，對於他將來要就的職業不唯無益而反有害。什麼原故呢？我們知道有少許經驗的人，初作的時候，當然是比較容易一些，但是一個公司所需要的是各種不同的人，他因為已經有了一點經驗，有了一定的型，訓練上反倒不易。所以從全體上看來，與其僱一個有一些半點經驗的人，反不如僱一個能力充實而毫無經驗的比較合適。所以我希望學生在求學期間，祇要發奮研究功課，將來畢業後是不會無職業的。」

### 三　職業指導的意義

現在文部省大臣對學校教育標出了三大方針：人格教育、實務教育、與健康教育。所以將來職業指導及實務教育成了小學中的一大問題。前幾天我同一個帆布商人談話，他說學校畢業生，沒有忍耐力，一遇困難，便思他遷；徒弟呢，因為無他路可走，縱然遇着困難，也要努力奮鬬，所以多能成功。由此可知商人所希望的人，是要具有意志堅強，富於忍耐心及奮鬬的精神，而學校出身的，大多數是意志薄弱。

近來實務教育的實施，有兩種的傾向：（一）是從學校畢業後立刻就業的主張。將來就什麼職業，在學校時就授以什麼職業的基本知識，使他能從這樣的研習中，體會出那種職業所需要的技術來。（二）是畢業後所就的職業，因為千狀萬態的關係，如果各與以適當的準備或訓練，則勢所難能，因為那是職業學校的職務。所以在小學裏，祇有就着實習事務而給與職業上一般的理解和基本的陶冶。前者就是以職業教育為教育目的，後者則是把它看做教育上的一種方法。

許多的職業全有適當的年齡限制，是不容或疑的。同時在廣義的職業上，基礎的陶冶更是必要的。所以在成一個好「工人」以前，須先成一個好「人」。

此外關於職業的意義，也應當分析一下。所謂「職業」，不能說只是謀生，因為這樣則人便成了機械，而職業指導除失業問題的救濟以外，卽毫無意義了。職業指導的根本意義，並不建立在唯物史觀上，乃是使人格和職業成為一種內面的關係；換句話說，就是所就的職業，必須能以就着那種職業發揮自己的天才。人事兩宜，人格與職業形成內面的結合。這不僅是對於個人，就是對國家社會方面，也是非常有利益的。因為如是，則職業成為一種快樂而非苦惱，自無改途或後悔的人了。

小學裏的職業指導，因為設備的限制，很難隨着社會上職業的分化，而普遍的加以指導；同時社會上又不一定歡迎懂得職業基本知識的人。所以對於職業所需要的基本知識、技能、德性等，換言之，卽是對於職業上的基本教育，是格外重要的。

### 四　速效肥料的亂用

不僅職業指導是如此，現代教育的各方面，都有過分地亂投速效劑的傾向。忘記樹立兒童將來的遠大計劃，祇汲汲於目前的小問題，這固然是社會的罪惡，但在另一方面，教育者也不能辭其咎。關於這方面的實例很多，準備升學試驗便是其中最顯著的一個。教育行政機關雖然苦心孤詣地想盡了方法來完成小學教育的重要使命，但是沒有什麼效果可言，依然擺脫不了準備教育之弊。

### 五　人才沉淪的原因

因為社會各方面的蕭條，致使失業的人數日益增多，特別是智識份子。每年畢業於專門以上學校的七、八千人中，除二、三千人能以就業外，大多數是困於無

事可做的苦惱環境裏，究竟應該怎樣處理，實在是國家的一個嚴重問題。

然而在那樣多的失業者之中想找一個合宜的人卻不能得，究爲何故呢？一言以蔽之，便是功利教育亂投速效劑的結果，造就出來的學生只知享受，只顧自由而不樂去眞實工作。各百貨店招售貨員時則蜂擁而來，上等家庭中想傭一看兒童者卻不可得，雖然兩者報酬大致相等，便是實在的例子。

六 基肥的必要

不管在那種社會裏，教育如要將今天所學習的，明天就顯示出效果，決不能夠造就出眞正的人材。農作物也是一樣，不充分地施以基肥，就不能熱望其能有繁榮的滋長。現在的教育，過於好求速效了，過於好求人知了，根本沒有誠心誠意腳踏實地去作的精神，實在是根本的錯誤。

在教育上，訓育、實踐指導等等，都要摒除祇顧表面和口頭的辦法，嚴格地施以訓練，以養成兒童做事傾注全部精神的誠心誠意的高尚性格，是比任何事都重要的。

七 結論

教育事業，不專在形式，最要的是教育愛，我們應該和兒童在一起生活，慢慢地感化他們，陶冶他們；訓誡、獎勵等等求速效的方法，最容易養成內外不一致的人格，在教育上是不能亂用的。

## 輔助民族教育之教育心理學　蕭孝嶸

Kroh, Oswald: Pädagogische Psychologie im Dienste Völkischer Erziehung, Zeitschrift für Pädagogische Psychologie und Jugendkunde, 38. Jahrgang, Nr. 1/2 Januar/Februar 1937.

教育心理學的問題係爲教育進程的目標、形式及其方法所支配。因此當教育的目標改變時，或當一種支配教育進程的因素發生變化而影響教育的情境時，教育心理學的內容也需要一種基本的修正。

根據作者的觀點，「民族教育的目標係在發展民族的力量，並應用一切適當的方法除去一切有害於民族本質及其統一性之因素，以增進德國人民在全體中的分子價值。」

德國未來之教育心理學係包含於採取教育定向的民族人類學（Völkische Menschenkunde）內。此種民族人類學的工作日新月異；其問題視當時的文化及其特殊情形而定。

民族人類學必須對於德國民族的本質作眞實的描寫，此種描寫應當是動態的，而不應當是靜止的，故支配民族發展之各種勢力實有考慮的必要。其中地域政治之因素，尤應注意。

在此種民族教育中，青年爲應特別注意之問題，而且凡一切支配民族教育之條件均須予以考慮。具體地說來，凡一切教材，民族生活計畫的基本形式，尤其爲德國人民和民族的建設勢力的關係皆應有詳密的研究。

凡此一切有關教育的問題皆屬於採取教育定向的民族人類學的範圍內，同時它們是教育心理學的工作。

## 美國大學教務長或院長　何清儒

McGrath, Earl J.: The Dean, Journal of Higher Education, Vol. VII, No. 8, November, 1936.

本調查爲追索美國大學一八六〇年以後文理學院教務長或院長的出現

與發展。所研究的學校有三十二所，大小不同地點不同而且其中有八所是州立的，八所是東部較大的大學，八所是東部較小的學校，還有八所是西部小的學校。

考查教務長或院長職位的原始，以這職位出現於各校的第一年為標準，雖然在那以後或許有間斷的。除一校以外，所有的學校都在一八六〇至一九三三之間設有教務長或院長的職位。東部較大的學校中數的年度是一八八一，州立大學的中數年度是一八八三。這兩種學校設立的年度，都比東部西部較小學校早，前者中數年度是一八九一，後者一八九八。三十二所學校合計的中數年度是一八九一。

在一八七〇年以前，三十二校中祇有一校有教務長或院長的職位。到一八八〇年，這個數目增至十，到一九〇〇年，已經有百分之八十七設立。由這些數目，顯示出教務長或文理學院院長的職務，先在較大的學校設立。這種職位是應付校長行政的需要而產生的。

在所研究的三十二校中，從一八六〇至一九三三年共有一六五位教務長或院長，其中有一六〇人，或百分之九十七，在他們在職期內，有教授的責任，有兩位祇有小部時間的授課；有三位在教務長或院長職位時，沒有教書。在一九三三年，三十位教務長中祇有一位沒有教書的責任。沒有教書責任的，在各種學校中都有，所以亦不是某種學校有某種趨勢。所以普通而論，教務長是將行政與教授的職務合起來的。

研究教務長或院長的教授責任，表示出他們除美術以外，什麼功課都教過，從一八六〇年以後，便沒有擔任這種學科的。教生物學的亦很少，祇佔全體教書的百分之四。在州立學校中祇有一人，百分之二曾教過宗教哲學心理，而在二十三處私立學校中有百分之十二教過這類課程。近來私立學校有從語言文學教授中選擇教務長或院長的趨向，在一九三三年，有百分之三十八，在一八九〇年祇有百分之十四。教授古典的有下降的趨勢，一八九〇年有百分之五十四，而一九三三年祇百分之十。

從一八八〇年以後，教務長或院長有學士學位的百分比，沒有什麼變動。在一八八〇年，百分之十有學士學位，在一九三三年百分之七。在這全期間內有百分之七有學士學位，有碩士學位的百分比有繼續的降落，在一八八〇年百分之六十有這種學位，到一九三三年，降到百分之十九。有碩士的百分比降落，為有博士學位的百分比增加所抵補——這個百分比由一八八〇年的二十升至一九三三年的七十四。

任期年限最短的，是在西部較小學校中，祇有三年，最長的在東部較小學校，計有七年。州立學校中數五年，東部較大學校中數六年。所以這數目表示在西部較小學校中教務長代謝度較大。全體學校的中數是五年，距離是一至三十三年。

總起來可以說，教務長或院長的職務，在東部較大的及州立的學校，比較小的學校，設立的早。任這職務的很少不附帶教職的。近年來亦沒有成為純粹行政的趨向。除美術外，各種功課都教過。近年來許多教務長或院長是由語言文學教授中選拔。大多數有博士學位。任期的中數是五年。

## 蘇聯學校中的反宗教教育

吳清友

M. M. Pistrak: "Untiregioznoe Vospitanoe," Pedagogika, Oct. 1936.

蘇聯共產黨的黨綱規定蘇聯的任何學校須脫離一切宗教的影響。蘇聯學校所期望的那種現實性與資產階級學校所期望的那種現實性沒有任何共同

之點。資本主義國家中雖有一部份學校不把聖經之類列在課程表之上，但這並不說牠們的學校已拒宗教於千里之外。實際上上帝的信仰依然是牠們教育的牢不可拔的基礎之一。牠們在表面雖然說學校與教堂完全分開，然而這並不妨礙『神的法則』侵入牠們的學校工作之中。誠如美國一位教育家卡薩特斯氏所說：『雖然在理論上說，學校與教會是分離的，但現時美國許多國民學校中宗教的儀節如做禮拜，唱聖歌，讀聖經，還是佔每日或每週教育大綱的一部份。』

意大利在法西斯執政之前，雖正式宣佈不許學校作宗教的宣傳，可是現在宗教卻成爲牠的教育基礎。「領袖」（莫索里尼）和軍國主義已成爲牠的信仰對象了。目前意大利的學校，不信仰宗教的人，是不可以當教師的。德國的學校也是一樣。希特勒執政前的德國學校，只依學童父母的要求，才有宗教的課程，現在『神的法則』卻成爲必修的部門了。但就在美國那樣的國家裏，宗教的影響在教育系統中也激劇地加强起來。最顯著的就是『道德學』之添設，實際上這是『神學』的別名。

蘇聯的學校排除與宗教及唯心論有關的任何課程。在蘇聯認爲宗教不僅會使人陷入『迷途』，而且認爲是統治者模糊被壓迫者革命精神的主要工具之一。蘇聯學校教養戰鬭的無神論者，揭出和剷除妨礙社會主義建設的宗教根源。「積極地與宗教作鬭爭」已成爲蘇聯一切學校的基本任務了。

反宗教的教育就是戰鬭的無神論的教育，乃爲蘇聯教育的組成部分。

蘇聯的學校不僅在教室內進行反宗教的教育，而且對於學校以外以及學童家庭宗教之影響也倍極注意。對於宗教的儀節及宗教的紀念日均對兒童諄諄勸解，務期達到不參加之目的，至於教派的俱樂部，尤不允學童插足其間。

事實上，蘇聯不僅積極地進行反宗教，而且對於非宗教的調和理論也曾予以特別的重視。因爲牠們認爲這是不澈底的。

蘇聯反宗教的教育完全建築在科學的基礎之上的，他們不僅應用科學方法來暴露宗教的虛僞，而且應用科學的方法來解析宗教上認爲神祕的現象。

蘇聯反宗教的工作是經過下面的兩個基本路線：（一）經過黨化的教育；（二）經過一切的學校以外工作，如俱樂部，反宗教的晚會，吸引兒童參加反宗教的工作以及散佈反宗教的書報等等。

## 蘇聯心理學研究的新階段　吴清友

V. N. Kolbanooskij: Sovetskaia psixaloguia na novom etape, Kommunistichekoe Prosveshchnue, No. 5/6, 1936.

自一九一七年十月革命後，到現在快要到二十年了。這二十年中，在蘇聯心理學領域內，起了很大的變化，就從一九二三年說起吧，這個時候蘇聯中央科學研究院心理學組是在哲學家和心理學家切爾彭諾夫（Chelpanov）領導之下。在他連任的六年中，蘇聯心理學院沈浸在觀念論的泥沼中，他集中其全部注意力於資產階級唯心心理學家「天才」的探討，同時他所訓練出的一批「人材」是敵視蘇維埃的新條件的。

因爲激烈反對此種唯心論心理學的反動，就產生出一種取消心理學的思潮。這就是恩切門主義（enshmenizm）。牠比健全的思想還要「左」些。牠不僅反對心理學中的唯心論，同時把唯物論也庸俗化了。但恩切門主義在短期的「勝利」之後就被擊破。繼之而起的貝克特雷夫（Bexterev）派的「反射學」，以研究神經活動全部過程的最初形態爲出發點，他把心理學機械式地歸併到反射學上去，並企圖完全取消心理學而以反射學代替之。但這派的一「勝利」也支持得

不長久。

差不多也在一九二三年作爲反對切爾彭諾夫派及「反射學派」的反動而出場的是柯尼洛夫(Kornilov)的「人體反動說」(Reaktologia)他認爲人類行爲的基本機構是反動生命只是反動的總和，而每一反動是有機體及其周遭環境相互影響的某種形式。這一派可說是蘇聯心理學家進步的一羣，企圖在辯證唯物論基礎上建立新心理學體系的最初嘗試。可是這個企圖也沒有多大的穩固基礎。

一九三一年蘇聯關於心理學「反動學派」的學說曾掀起一場激烈的爭論，但也沒有什麼結果。

近年蘇聯年青的心理學家在心理的唯物礎基上建立一種新學說，在列寧的反映學說基礎上來觀察心理學的發展，尤其是對於教育心理學方面予以特別的注意。

這裏應當着重指出一點，就是不久以前蘇聯的心理學還受着資本主義國家流行的心理學，特別是生物觀的心理學思潮鉅大的影響。

蘇聯目前研究心理學的新階段，一方面將其尖鋒反對一切非科學的任何心理學派，另一方面則努力於心理學發展之史的探討，從古代直到今日。然而這不是大事記那樣去羅列事實，牠只要邏輯地分析現代的主要心理學派，就可以揭破牠們的歷史根源。方法論在這裏佔着首要的地位。

第一牠們集中力量於心理物質基礎問題之研究（根據解剖學，神經系統及感覺器官的生理學，特別注意最高神經的活動。）把巴夫洛夫的學說加以必需的補充，作爲基礎，藉以建立科學的心理學之新系統。

第二個問題是研究心理的發展，研究人類心理中領導的因素，在社會主義的精神上改造人類的心理，消除經濟及人們意識中資本主義的殘餘。

第三個問題是解決心理學中關於兒童智力發展之自然生長，生物成熟及教育的作用諸問題，就是兒童智力發展的「動力」問題，兒童智力的「落後」問題。

其次是研究心理機能的學說問題。只有分析地研究人類心理的各種職能及其各方面的活動，才能歸結到心理學的一個中心問題——個性問題上去。同時只有這樣對兒童教育問題才能獲得正確的理解。

## 鮑德氏迷津測驗與比納智力測驗的關係

陳選善

Loutitt, C. M. and Stackman, Harvey: The Relationship between Porteus Maze and Binet Test Performance, The Journal of Educational Psychology, Vol. XXVII, No. I, January, 1936.

鮑德氏迷津測驗在美國應用甚廣。迷津測驗與比納智力測驗之關係似值得加以探討。鮑德氏自己曾歷次聲明迷津測驗的功用並不在替代比納者智力測驗而在補充後者之不足。迷津測驗與比納測驗的關係以前亦曾有許多人研究過，其結果見表三。

本研究報告一百個男孩和一百個女孩在司丹福比納智力測驗和鮑德氏迷津測驗上成績之相關。各項平均分數載表一，女孩平均年齡較長於男孩。以比納智商論女孩較優；以迷津測驗智商論則男孩較優，男孩在迷津測驗上的平均智商顯較在比納測驗上的平均智商爲優。兩種測驗成績的關係見表二。

表一　平均測驗分數

| | 男孩 | 女孩 |
|---|---|---|
| 人數 | 100 | 100 |
| 1 曆齡 | 9-4 | 9-9 |
| 2 比納智齡 | 8-1 | 8-11 |
| 3 比納智商 | 86 | 91 |
| 4 鮑德氏智齡 | 9-0 | 8-11 |
| 5 鮑德氏智商 | ϵ6 | 91 |

表二　比納測驗和鮑德氏測驗分數的相關

| 相關因素 | 男孩 | | 女孩 | |
|---|---|---|---|---|
| | r | PE | r | PE |
| 曆齡與比納智齡 | .38 | .058 | .52 | 049 |
| 比納智齡與鮑德氏智齡 | .61 | .042 | 73 | 031 |
| 曆齡與鮑德氏智齡 | 42 | .056 | 36 | 055 |
| 比納智齡與鮑德氏智齡除去曆齡影響 | .54 | | .68 | |

表二中，男女各項相關之差異似值得注意。曆齡與比納智齡的相關，女孩高於男孩；而曆齡與鮑德氏智齡的相關，則男孩高於女孩。比納智齡與鮑德氏智齡的相關又係女孩較高。貝萊(Berry)和鮑德在一九二〇年所得結果亦顯示比納和鮑德氏測驗之相關，女孩較男子爲高。但高氏(Gaw)在一九二五年所得結果則反是。此種相反之結果表示對於此問題實有繼續研究之必要。

表三　鮑德氏迷津與比納測驗智齡之相關

| 曆齡差異度小者：被試者 | 人數 | r | 研究者 |
|---|---|---|---|
| 學校兒童，男子： | | | Berry 和 Porteus, 1920 |
| 6 歲 | 43 | .42 | |
| 7 歲 | 63 | .24 | |
| 8 歲 | 76 | .39 | |
| 9 歲 | 63 | .56 | |
| 10 歲 | 49 | .61 | |
| 11 歲 | 60 | .60 | |
| 12 歲 | 66 | .55 | |
| 13 歲 | 56 | .39 | |
| 女子： | | | |
| 6 歲 | 28 | .48 | |
| 7 歲 | 63 | .57 | |
| 8 歲 | 76 | .41 | |
| 9 歲 | 77 | .75 | |
| 10 歲 | 70 | .61 | |
| 11 歲 | 50 | .56 | |
| 12 歲 | 61 | .46 | |
| 13 歲 | 42 | .63 | |
| 將離校之兒童平均年齡13.5 | | | Gaw, 1925 |
| 男 | 52 | .52 | |
| 女 | 48 | .29 | |
| 印地安諾大學心理診斷所兒童,年齡5-14,年齡影響除去 | | | 本研究 |
| 男 | 100 | .54 | |
| 女 | 100 | .68 | |

| 曆齡差異度大者：被試者 | 人數 | r | 研究者 |
|---|---|---|---|
| (A)低能者，年齡未詳 | 200 | 70 | Porteus, 1928 |
| (B)學校兒童 | 190 | .69 | |
| (C)學校兒童 | 263 | .77 | |
| 學校兒童，7-16歲 | 110 | .54 | Morgenthau, 1922 |
| (A)伊立諾州兒童研究所兒童，5-16歲 | 118 | .75 | Worthington, 1926 |
| (B)未經選擇兒童 | 50 | .59 | |
| 印地安諾大學心理診斷所兒童,年齡 5-14 | | | 本研究 |
| 男 | 100 | .61 | |
| 女 | 100 | .73 | |

## 智力的新觀念　黃覺民

Thurstone, L. L.: A New Concept of Intelligence, Educational Record, July, 1936.

同一學生長於此項科目而短於彼項科目，似乎顯示他的天資包含着各種不同的因素。如果這種差異不是由生後培養而成，則其所以然者尙由於某種基本能力之存在與某種基本能力之缺乏所致。作者爲欲研究這些基本能力乃用「智力多元分析法」(Multiple-factor Method of Analysis) 以分析之，歷四年時間，以語言的、視察的、以及數字的三種材料編成五十六種測驗，施於二四〇個大學生，發現七種不同的能力。學生長於其中某一種能力者未必亦長於他種能力，甚至極爲短絀：(一)數字的能力；(二)文字的能力；(三)摹想所見的能力；(四)記憶的能力；(五)速知的能力；(六)歸納的能力；(七)演繹的能力。測量各人的智力，應找出其各種的能力，不可再單獨以通常所用「智力年齡」或「智商」來表示各人的總智力。

## 彌補智力商數的缺陷　黃覺民

Tiegs, Ernest W.: Breaking Down the I. Q. Pregressive Education, Vol. VIII, No. 8, Dec., 1936.

「智商」雖可用以辨別各人能力的差異，雖也可用以比較學級學校及種族間智力的高下，雖在團體測驗上確能貢獻可靠的根據藉以預料將來的成就；但在指導有特殊困難的學生時，僅有「智商」，則等於無用。「智商」的高低並不能證明意志與體力的强弱，也不能證明某種特殊知能的好懷。我們曾見過不少「智商」較高的學生在學業上遭遇失敗，也曾見過不少「智商」較低的學生在學業上反能成功。智商最大的缺陷常在於不能詳細分析普通能力與特殊能力。所以若把智力中所包含許多因素的複雜組織僅用一種智力測驗分數表示出來，據以指導學生，則未免陷入誤謬。

茲有美國加利福尼亞智力成熟測驗(由 Southern California School Book Depository, Los Angeles, California 出版)爲四種混合測驗合組而成，可用以測驗自幼稚園以至大學二年級的學生。可得以下四種的結果，藉以指導學生的活動：(一)可知被試有何視和聽的困難；(二)可知被試的普通的、文字的、及非文字的三種智商，普通的智商可用以與別種測驗的智商比較，其他兩種則用以窺知被試文字的及非文字的普通活動的能力；(三)可知被試的記憶，了解空間關係，推理以及純覺的能力；(四)可知被試五種普通的、十六種特殊的活動現狀，只要校閱測驗而不必計算分數，便可知道，甚爲簡便。

這種嘗試予智力成熟以切實的分析，在美國亦爲創舉，至少現有各種智力測驗都不及牠的精細，足以補智力商數的不及。

## 恐懼憤怒與疾病：在常態及變態人身上的連帶關係　張耀翔

Landis, C., Ferrall, S., and Page, J.: Fear, Anger, and Disease: Their Inter-correlations in Normal and Abnormal People, The American Journal of Psychology, Vol. 47. No. 4, Oct., 1936.

身體的疾病使恐懼及憤怒的反應變爲强烈。十年前施塔登(G. M. Stratton)對本問題做過好幾種研究。他說：身體的疾病在機體上常留下一不可磨滅

的印象，甚至病愈以後，遭人抵抗憤怒及恐懼反應（尤指憤怒反應）的能力永遠要減低。曾患過幾次大病的常態人，比從未患過大病者，容易生憤怒反應，稍容易生恐懼反應。以前患病的次數與恐懼關係尚淺，與憤怒關係則頗嚴重。（見一九二六、一九二七年 Journal of Abnormal and Social Psychology）

本文的三位作者都感覺這問題有重複研究的必要，並主張擴充這研究到變態人身上去，因爲我們都知道：有心理疾病的人膽最小而脾氣最大。在他們身上研究本問題或更相宜。

施氏用日記報告法做他的研究，即令每個被試者將一星期末了兩天所發生的一切恐懼及憤怒情境記錄出來，然後比較各人的病史。本文作者曾用同樣方法試驗大學學生一百零三名。察出其中三十五人在一星期末了兩天未經驗任何恐懼，二十六人未經驗任何憤怒。施氏的方法不大適用，尤其不能用於病院裏的瘋人，因爲對於瘋人不能作任何正確記錄。本文作者有鑒於此，特編製下列三種問卷式測驗：

（一）恐懼情境表，例如「在跑得很快的汽車裏，」「走上飛機，」「本人落在水裏快要淹斃，」「正遭強盜搶刼，」「被醫師割治，」「失業，」「親愛的人死了，」「晚年寂寞，」「被主管人員喚到辦公室內」等等，計四十條。

（二）憤怒情境表，例如「在自己吃的食物內發現一根頭髮，」「剛才錯過了一輛電車，」「正在電話裏與人講話時忽然不通，」「當竭全力工作時，被人責罵，」「被人譏笑，」「聽與我意見相左的政見，」「同伴引起我對某事的好奇心，又不詳細告訴我，」「擅門的響聲在半夜裏驚醒我，」「愛人同別人約會」等等，計四十條。

以上兩種測驗，令每人用 L (Little 的省寫)，S (Some)，M (Much)，三字母之一去答復各人在各條情境下所經驗的恐懼或憤怒程度。L代表無懼無怒或稍有一點；S代表有些懼或怒；M代表很多懼或怒。

（三）疾病調查表，例舉三十五種普通疾病，例如盲腸炎、氣喘、長期胃病、白喉、長期頭痛、心臟病、腦膜炎、神經衰弱、傷寒、百日咳、天花、骨頭折斷、被醫師割治等等。令每人將本人以前患過的一些疾病標出。這個調查指定要在做完第一測驗後，開始做第二測驗前，答覆，故意將做這兩個測驗的時間隔斷，恐怕第二測驗的答案受第一測驗的影響。

作者共測驗了常態成人二百名（大學男女學生各一百名，）變態成人二百十名（男一百十名，女一百名，都是心理病院的病人，所患都是機能病，無一器官病。）得下列結論：

1、在常態及變態兩組中，報告的恐懼與疾病無甚關係，常態組相關度爲〇・〇一。變態組爲〇・〇六，憤怒與疾病的相關較深，常態組爲〇・一〇。變態組爲〇・三〇。在現代文化下，恐懼情境不足危害吾人，國家及社會諸組織給吾人許多保障；但不免時常暴露於憤怒情境。

2、在變態組中，疾病的次數與恐懼及憤怒的強度有較顯著的關係。

3、常態組所報告的恐懼，一百回有八十五回比變態組強烈；所報告的憤怒，一百回有一百回比變態組強烈。變態人的情緒反應不及常態人強烈，一般觀察莫不承認。心理疾病的主要特徵爲情緒的缺乏。恐懼反應與保存自身有關，故在變態人身上所減強度有限。憤怒反應的功用爲社會的而非生物的，故所減特多。

4、報告的恐懼與憤怒有較高的相關度，常態組爲〇・五五。變態組爲〇・五八。或者這兩種情緒的性質與功用多半相同。

5、常態組報告以前患過的疾病次數平均爲六・一，變態組爲四・三，不及常態組之多。變態組對幼兒時代患過的疾病多半不能回憶。

6、報告常患消化器疾病者變態組較常態組爲多。

7、常態女子報告的恐懼較常態男子爲多；報告的憤怒則不及常態男子。

8、變態女子報告的恐懼及憤怒均比變態男子爲多。瘋人院中女子須受身體拘束者遠多於男。更證明女子富於情緒一說爲可靠。

9、本研究結果大致與施氏結果相合，即從前患病次數較多的人，恐懼及憤怒反應亦較多或較強烈。

## 教育革新之秋

張伯謹

入澤宗壽著，載教育論叢昭和十一年十一月號。

蘇俄和日本的交涉迄未走上正軌，中國政局的轉變也不能過於輕視，英國的對華借款等等，均足以顯示日本正在所謂非常時期。教育界呢？義務教育的延長，從何時開始？教育革新的方向，往那裏邁進？一切的一切，全到了應該討論的時候了。山桝議員在他的人間的權威一文中主張在政治上與其作結構上的改革，毋寧使在位的發揮其才能，在教育上與其作學制的改革，毋寧注意人事和內容的整頓。這可說是極中肯要。教育是以我們的活動爲中心的，固然它的內容和形式是應該相伴，師範教育制度自然在首先改善之列，不過與其圍着學制繞圈子，不如注意在內容的刷新。師範教育和義務教育制度，雖然應該改革，同時必須伴以內容的革新，而不僅是師範學校和國民小學教材的延長。

現在教育上應當革新的方面太多了，例如算術、國語及其他科目，雖已有相當的教科書，但是如何活用和改進，實有再研究與努力之必要。

關於宗教情操的陶冶，現在一般人也能相當的注意了，然因過去行政及學校當局的過於忽視，所以今後師範教育必須充分注意與努力。所謂宗教教育就是國民道德的宗教化問題，也就是祖先崇拜，敬神愛國忠孝仁義等等廣義的神道主義。明治時代的功利主義，造出許多無神論者，把人心全領到物質主義或拜金主義的路上，實是大錯。此後應向由神、儒、佛三教合一的傳統的教育上反省。

所謂向傳統教育上反省，並不是主張復古，而是主張復興；不是專注意在保存國粹，而是注重國粹的發揚和光大。現在教學革新論者之中，有許多主張國粹保存的那種論調，可說是復古而不是革新，是祇能溫古而不能知新。

誠然，明治以後日本所走的途徑，是模仿歐、美的，在文化的攝取上，誠屬必要，但其中也有行之失當處。現在既然注意於傳統的教育方面，就不能不反省所謂神、儒、佛三者合一的內容，而想法把牠建立於現代的思潮上。同時實際上構成教育內容的，卻不能只是神儒佛，而必須有歐、美的思想文化；不然，西洋的音樂、圖畫、科學等，便都在擯斥之列了！所以我們在想發揚固有文明的時期，更要注意到歐、美的文化。要像植物一樣，不向外吸收營養，是不能繁榮滋長的。

歐、美的文化與精神，傳到日本的雖然很多，但是未傳來的也不在少數。我們要把牠們看成血和肉，繼續的去想法吸收，作爲發展日本文化的營養。

現在國家已經到內政外交多事之秋了，教育的革新，自是毫無疑問。但是歸納的說一句，與其改革制度，不如充實內容；與其變更形式，不如注重精神。

## 大學與社會

馮邦彥

Sister Julie: College and Community, the Journal of Adult Education, Vol. IX, No. 1, Jan., 1937.

近年以來，因爲電影及各種娛樂的發達，與一般人的醉於物質享受，而忽視智識及精神的生活，美國人讀書的習慣，日益衰退，而學術漸趨平凡。這種情形，殊

屬可慮。許多人贊成由文科大學設施一種特殊的成人教育，以補救此弊。這種成人教育之設施，可有三種希望：(一)使成人享受智識及精神上更進一步的發展機會，(二)培養對於大學教育的自由態度，(三)使文科大學與社會互相調適。

在芝加哥的近郊，有一所女子文學院，叫做羅莎利學院(Rosary College)，現在即已開始進行其第三年的成人補習教育計劃。這種成人教育的目的和方法，完全是自由的。該校當局曾宣稱：『現在社會對於成人教育設施之需要，日甚一日，本校同人爲適應這種社會的需要，特辦理成人補習班，所開的功課有兒童心理、家庭福利、兒童養育、家庭經濟、社會倫理、經濟問題、英作文及文學、法語會話、歷史、及美術音樂等。按今日之趨勢，人之閒暇漸多，學院亦教導成人善用此種新得閒暇之一種機關。』成人補習班的學生不繳學費，不限資格，於晚間上課，由羅莎利學院教授自願的義務講授。每種科目每星期約上課一小時半。

補習班於創設之始，即頗受歡迎，第一次入學者達四百餘人。一切科目，均由學生自己選擇，最大的一班要算近代文學。在第一學期中，許多學生對復興經濟建設一課發生興趣，而在其他各學期中，現代政治問題及現代經濟問題，都極受歡迎。公開演講，亦頗受注意。在第二期註册入學者增至七百餘人。

第二年又開人類學科及兩種職業的科目。以前來讀的也都來到，他們之中，有些是男女商人，母親，已婚和未婚的該院畢業生，因故輟學的肄業生，醫生、律師、教員、新聞記者。大多數人一週到兩三次。一個本校二級學生的母親，每晚帶着他的女兒及兒子來校上課，還有些夫婦一同來上課。

補習班所開的各學程，其內容程度與大學相等。但入班的人不盡是得過學位的，故學程的選擇容許有充分的自由。擔任夜課的教授往往感想日常所用的教學法應有一些變更，因爲成人學生易受刺激，其反應較青年學生爲大。

羅莎利學院所創辦的成人教育，似已顯示高等教育制度中眞正自由態度的優點。其最主要的表現是將學校與社會打成一片。這種辦法可以鼓勵創造並組織社會人民的新活動。該學院在美術廳舉行過本地藝術展覽會，招待民衆參觀。去年六月也曾與社會合作，辦一個歷史展覽會。

## 成人課本的問題

馮邦彥

Ozanne, Jacques: Textbooks for Adults, the Journal of Adult Education Vol. IX, No. 1, Jan., 1937.

美國近年來對於成人教育之重視，在書籍市場上即可見一斑。出版界已發現這種方向而力謀發展，他們所出版之書籍中，多留意到成人讀物問題，甚至中學大學所用課本的廣告有『本書亦適合成人之用』的字句。我們如由其數量上觀察，似乎不乏材料；但事實上許多教師仍覺得找不到相當之課本足以適用。數月以前，紐約大學教育系爲研究成人教材起見，特收集書籍數百本，擬於其中選出比較完善的書本作爲教材。起初他們的目標只在選出可讀及價廉的書籍，以適應一般成人之用。可是在選擇時，他們得到許多應考慮之要點，就是：材料通俗，價値低廉，內容有趣，適合成人需要，例解切實及書之體裁及大小等。

所謂材料通俗，即是說材料屬於現代問題及豐有興趣的。成人日常多閱雜誌報章，在工作中他們多遇實際經濟及社會問題，故其興趣是屬於現實的各問題。他們讀書的動機乃是求得職業上、交際上、文化上等之學識，足以適應近代生活之需要。所以一切的內容爲音樂、科學、商業等科，應適合時代化，才能適用。例如歷史一書，我們不能教成人的美國歷史由哥倫布第一次航海的一章教起，我們應從美國的復興事業(new deal)教起。

許多材料是有時間性的。有的課本在短時間內卽不適用，爲了以上的原因及一般成人經濟力之薄弱，故課本應選擇其價格低廉者爲宜。雖然社會上有民衆圖書館之設，然而其所有之書籍不足敷用，又以經費有限，每一新書需要多時才能買到。一般圖書館之存書每種只有一二册，設有一班人要閱讀或研究某問題，立卽發生問題，難以供給。有些圖書館則距離太遠，使一般成人不便前往閱讀。

內容有趣，當然是任何書籍之必要條件，這點已深得教育家圖書館長及出版界之注意。成人的讀書能力非常有限，可是他們的興趣極爲濃厚，所以選擇書籍時須顧及興趣問題。給大學生用的課本絕對不適合於成人之用。

內容有趣之問題雖甚重要，但其他同等重要之方面亦不可忽略。很多書籍雖可認爲適合於成人閱讀，實則多不適用。其內容缺乏通俗性，價格亦太昂，且多是爲兒童及青年而寫作，很少合乎成人興趣之問題。成人有社會之經驗，由經驗而知學識之重要，經驗可以幫助努力讀書，所以教授者不必說明某學問之價值。

成人的時間非常有限，不若青年正式教育時間之充裕，故問題例解在成人課本上極爲要緊，例解須應具體化，如討論欣賞藝術時，最好以學生自己家庭之佈置方面提出說明。討論欣賞音樂時，最好以無線電及留聲機之材料，用爲例解。討論物理化學時，最好以汽車，冰箱，電燈等問題，實例證明之。

最後，書本的簡便形式也爲重要。多數的成人是半讀生，不能以全部時間從事閱讀。所以書的形式，最好需要雅小，庶可放在衣袋內，隨時取閱。內容的性質，最好簡明，同時亦要顧及問題的多方面。課本以愈簡單愈經濟，則愈實際。

出版界中多數的課本內容並不充實，只提及問題，而缺乏事實材料，甚至內容重復相同者亦不在少數。出版家對於書價最好要減低，使一般成人均能購置。有些出版家近來卽有簡本內容包括救濟失業，失業問題，農村問題等等，但此種簡本內容過於簡單，不足以用爲討論一大單元的問題。欲求完美的成人課本出版，最好教員對於課本時常加以批評，圖書館長也須作同樣之貢獻。此外成人學生自己亦得多多提議與批評。

## 六十三個教育電影實驗研究的結論

陳友松

Doane, Donald C.: What Makes a Good Educational Film? The Educational Screen, September, 1936.

一、有適當的教育影片在適當的時間，適當的地方使用適宜，對於教師的教學有莫大的助力。

二、在上述情形之下，用教育影片傳授其所包括的材料，比用通常的方法所費的時間較少。

三、影片能增加功課及全課室的興味，這是平日可看得出來的。學生的課外閱讀也因看影片後而有增加。

四、據三種實驗報告，傳授事實，用電影比用其他方法優勝，至於灌輸普通觀念，引起態度，則電影不如口講。但據各種戲院電影研究(Payne Fund Studies and Others)，用電影灌輸思想，影響態度與行爲，則比傳授事實較有效力。

五、電影表現動作或活動是最好不過的，這似乎是千眞萬確的。但分析現行的大多數的教育影片的內容，祇有一半是活動，其他一半是靜畫和字幕。

六、教學生怎樣幹一種活動時，例如做實驗，編製監席等電影的效力不如實地示範，但在不能做實驗時，則以用電影爲佳。

七、習見的材料和日常的經驗，若用電影教學，頗不合算，實地觀察比較好些。

八、對於傳授繁複的事實，如地圖上圖表上所載的許多事實，用電影反不如用靜定的方法加以教師的指示解述，因爲電影太快了。

九、有效力的電影應當能夠激起兒童事後的更進一步的活動，即是含有一個引人入勝的疑難問題。

十、如表白一個具體的經驗，且是需要的，可以不必要有上述(第九)的刺激。

十一、在不同的情境之下，教育影片到底應當要多少尺長，還沒有決定，有好幾種實驗認爲通常的長度(即能放映十至十三分鐘的)頗覺太長。

十二、從許多實驗中一再證實了智商低的兒童和智商高的兒童相比，從電影內學習的東西比起從其他方法，低能兒童要學得多些。

十三、教育影片的機械結構據客觀的分析結果如下：(1)好光線是重要的因素。(2)重要場面反復呈現可增進學習。(3)自通常觀之，場面較長的好些。(4)特寫比中寫或遠景有效率。(5)還有許多攝製技術上的問題待精博的探討。

十四、有聲影片和無聲影片的比較效力，尚未有人實驗決定。祇有一個實驗證明講演式的有聲影片比默片的效率小些。

十五、差不多一致贊成影片須和課業聯貫，不贊成單獨放映與功課不發生直接關係。

十六、關於使用方法還有實驗的結論如下：(1)教師須先看了影片然後放映給學生看；(2)第二次放映能增進第一次放映的學習。

## 地方教育行政區域的基本問題　陳友松

Oertel, Ernest E.: The Basic Problem of School District Organization, American School Board Journal. Vol. 93, No. 3, September, 1936.

美國的教育行政過重地方分權，近年來教育行政專家一再指出傳統的學區制太小，致教育機會參差不齊。已有幾省因受不景氣的影響，設法改組其學區。現在各省相率研究何爲適宜的學區，認爲擴大學區並非違反德謨克拉西，其實教育機會的均等乃是德謨克拉西的根本原則。

學區的大小與教育用費有一定關係。羅斯福的復興事業部部長最近對美國納稅者報告全國現有十七萬五千個聯邦、省、地方政府的單位，因此發生重疊、衝突與浪費的機會。一九三三年聯邦教育署報告，全國現有十二萬七千二百四十四個教育行政單位，顯然引起許多衝突與浪費。教育行政者應當解決一個問題：學區(即地方教育行政單位)究竟要多大才是適當？用什麼標準來測量？

聯邦教育署根據調查十省所得的事實，發表以下的標準：(1)一個就學區域至少要有二百四十至二百八十學生或六七個教師；(2)一個教育行政或視導單位至少應有一千七百五十個學生和四十三個教師。一九三三年出版一本擴大的教育行政的單位及其經濟的可能性，次年又出版了一本廢止小學區及其經濟效用。同年有一位名陶孫(H. A. Dawson)者著了一部空前的書，適當的地方教育單位，集此種研究之大成。

教育經費向來是各學區自籌，現在漸由各縣區或省區擔負了。然而專家們一致不贊成教育的統制。他們認爲省政府祇應補助地方教育的一個最低限度，以平均發展爲原則，不得減殺地方的自動精神，一切標準的釐定，務須因地制宜。

總而言之，美國教育欲求進步，其在行政方面之基本事業，即是地方教育行政單位的改組及其擴大，應當有一個統整的均衡的教育制度，全國兒童的教育

機會均等原則，要立一個新的機構基礎，以代替傳統的狹小的浪費的各自爲政參差不齊的學區制。

# 衛生與體育教育行政的基本原則

陳友松

Rogers, Frederick Rand: Fundamental Principles in the Administration of School Health and Programs, American School Board Journal, Vol. 93. No. 3, September, 1936.

原著者於一九二三年在哥倫比亞大學師範院與教育行政教授施菊野(Strayer)英格霍(Engehardt)調查廠省春田市的教育，即注意衛生與體育教育的行政原則，十餘年來經過長期經驗及專家討論，釐定以下各項原則：

行政組織的原則——(1)所有學校衛生人員應統合在一個負專責指導的主任之下，此種人員包括校醫、學校看護士、心理衛生專家、衛生與體育指導員、餐堂主任等。(2)衛生教育主任，第一要是一個教育者，第二要是一個行政家。他是否衛生教育的某特殊領域的專家，還不是很重要的。他須能顧全學校全部活動的大目標，不忽視教學方面，使校醫和體育指導員能夠合作，他的待遇要提高。(3)如果地方情形不容許聘任一個專門負責的主任，應當設立一個衛生教育委員會，統管一切勞務，決定衛生與體育教育的原則和工作程序，其主任應由教育局長聘任之。(4)衛生教育人員應以專任爲原則，非有特殊情形，不得任用兼任的或臨時的校醫、護士等人員。(5)衛生教育人員的種類與多少，應視地方社會的需要而求其均衡。因爲有的城市過重體育，有的過重醫藥，但大多數忽視衛生的教學。(美國的經驗，以下述各比率爲理想的人員分配：(一)主任，如是兼任，每五千至一萬學生應設主任一人；如是專任，每一萬學生以上應設主任一人。(二)校醫每二千至二千五百學生應有一專任的校醫；每增加四千至五千學生，則增加男或女醫生一人。(三)學校護士每一千五百至二千學生應有一專任的護士；每增加二千五百至三千學生，則增加護士一人。(四)訪問教師每二千學生設一訪問教師。(五)心理衛生專家每二萬學生應有一人，在小單位以內可設兼任者一人。(六)衛生教學指導員，至少每四千至六千學生應設一人。(七)體育教育者，每二千五百至三千小學生應設一體育指導員；每二百至三百初中生應設一體育活動教師一人，每三百至四百高中生應設體育活動的指導員或專家一人。)(6)每一領域有兩個以上人員時，一人專注重行政與視導，其他則各專一門事務。(7)疾病檢查應先實施於最緊急的事例。(8)醫藥與牙科的勞務也應先實施於最緊急的學生。(9)每一學校系統應對教師的衛生有適當的辦法。(10)每種學校的活動教法與方針，都應分析其對於學生衛生的影響若何。

衛生教學——(11)一至六年級的衛生教學，應由課室教師擔任，設衛生教育視導員指導之。(12)七至九年級(初中)應有一衛生教學咨詢員，統合各科的衛生教材，並使適應地方需要。(13)中學應有衛生教學。(14)疾病檢查與護士工作應能發展學生的衛生習慣與態度。

體育教育——(15)保護並改進「有目的的活動之能力」，應作爲學生分類及體育教育活動的教學效率測量的最重要原則。(16)體育教育活動應當嚴格適應各級學生的個別需要。(17)比賽者的膂力或運動能力，應以均等爲原則。應採用最有效率的方法，分開競賽隊的能力等級。(18)教育行政當局對於學校的運動，應供給設備與視導勞務。(19)教師不應當做學生的裁判。應由學生自動裁判。學校與學校間的運動競賽。(20)學校與學校間的運動競賽，應由學生自動

計劃組織由成人監督之。(21)競賽者之彼此的能力在分險時，應當嚴守均等的原則。(22)應當以地方分權爲原則省教育廳不得干涉之（按此原則不適用於中國）。(23)不當重視獎品，以爲勝利的標準。

## 甲烯藍是蜻化物和一氧化碳的解毒劑

曹簡禹

Brooks, M. M. Methylene blue as an antidote for Cyanide and Carbon Monixide Poisoning, Scientific Monthly, Dec., 1936.

這是大家都知道的事實，從前蜻化物(Cyanide)是一種不可救的毒藥。因爲他能和血液中的紅血素結合起來，使他不能把氧氣輸送到各組織去。因此各組織沒有氧氣不能生活，呼吸停止，以至於死。一九三二年，著者便發表甲烯藍(Methylene blue)可充蜻化物中毒的解救劑，那時是完全由理論上及實驗上的證據而推想出來的。它以極純粹而不含雜質的最好，平時宜把他乾藏起來。應用前再加蒸餾水製成溶液，否則便易氧化而失去效用。每次注射五十西西的百分之一濃度的溶液，往往便可見效，但有時尚須注射第二次。

醫生們遲疑不決的不敢採用這個解毒劑。是法雖經發表了幾個月，有三個警察因酒醉中毒送往舊金山醫院中請求急救，胃液中顯然有蜻化物的存在。醫生用舊法急救，終於無效而死。實在知道此法的醫生，也還不多。

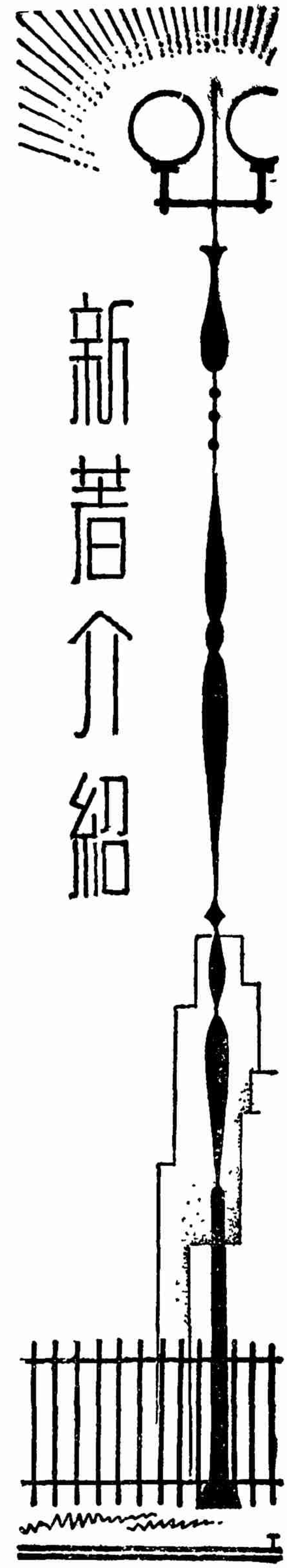
又隔數月，有一服蜻化物自殺的學生送到醫院來。蓋格(Geiger)醫生是擔任醫治，打電話到各處去問詢，剛巧問到一位知道以甲烯藍解毒的人，於是急急注射。那人中毒已深，呼吸停止，心跳極微，體已變冷。注射未畢，其人已開始呼吸，知覺回復，張目談話。再隔數小時，完全復原，且能道其自殺之原因，寗非神事？

自此法奏效後，又救活許多因蜻化物而死的人。最近有一個人服了二盎斯的蜻氫酸。半小時後，被送到開刀檯上，體殭不能動，呼吸停止，脈搏已無。經醫注射甲烯藍，很快的復原了。

甲烯藍也是一氧化碳的解毒劑，曾救活許多人。血紅素和一氧化碳的親和力，大於和氧氣的親和力三百倍，因此紅血素便不能運送氧氣，沒有氧氣，生命不能繼續，以至窒息而死。非但紅血素不能發生作用，就是帶氧氣到各組織的呼吸酵素，也被中毒，而氧化作用完全停止。甲烯藍有可逆性的氧化和還元作用，故可當作氧氣的帶送者，暫時替了血紅素的作用，直至血紅素及呼吸酵素復原爲止。

當然急救愈快愈好，尤其是一氧化碳的中毒，因爲若腦細胞及腎細胞中了毒，在極短時期內，會變成無可挽救的損傷，結果便是永久失去記憶力和腎臟的反常。甲烯藍注射，收效甚速，可免去舊用人工呼吸的延遲。在美國藥物社的雜誌上，曾記載過幾件證據。一次有兩個一氧化碳的患者來急救，其中較重的一個，注射甲烯藍，輕的用人工呼吸法。結果，前者已完全復原，後者還正在難受。又有一次有五個中一氧化碳毒的人，送到洛杉磯醫院中，最重的用甲烯藍注射，輕的沒有，結果也和前者一樣，注射的人，不久便復原，而未注射的人，正還苦得很呢。

所以無論中了蜻化物的毒，或一氧化碳的毒，實驗上及醫藥上都已證明，甲烯藍是他們的解毒劑。




# 畢甯著中學社會學科教學法

劉大佐

原名：Teaching the Social Studies in Secondary Schools
著者：Arthur Cecil Bining and David Henry Bining
出版家：McGraw-Hill Book Co., N. Y. 售價：美金三元。
出版期：一九三五 頁數：pp. XV+417

「中學社會學科教學法」一書，是美國本薛法尼亞大學教授畢甯(A. C. Bining)和本薛法尼亞省銳得利公園中學(Ridley Park High School)教員畢甯(D. H. Bining)合著的，原供師範學院採爲課本及現任教員之參考。目的乃在陳明美國中等學校社會學科教學上所經過的變遷，同時描繪並估評現在社會科教學中的各種教育學說及教學實施。關於歷史的敘述，我們雖不必多加注意，但是書中對於社會科的各種教學方法有詳細的討論，頗有價值，可供我國中學社會學科教員的參考。

對於社會科教學的種種問題，意見紛紜，本書作者敘述這些問題時，卻能以不偏頗的態度，將各種說法加以介紹，而導出一個健全的觀念。此種謹慎的態度，眞是值得佩服的。還有本書在在都求教學上的便利，說明均簡潔而明瞭。

全書共分十八章：第一章說明社會學科的意義和重要，第二章述社會學科的目標，第三章至第八章論社會科教學方法，先將教學方法之沿革作一鳥瞰式的檢討（第三章），然後分別論述講演法、課本法（第四章）、設計法、問題法（第五章）、自學輔導法（第六章）、社會化教學法（第七章）及實驗法（第八章）；第九章和第十章論教材之組織，前者述單元組織法，後者述混合法、關聯法及統整法；第十一章論社會科教師的重要和應具的特性；第十二章述教師之教學設

計第十三章專論時事教學法；第十四章研究學生之筆述工作及課外作業；第十五章述教學助視物；第十六章論特殊活動（如表演法等）；第十七章討論考查教學效果之方法；第十八章則論社會訓練與公民訓練，指出社會科教學與公民訓練之關係。茲將內容大意，簡略介紹於後。

## 一　社會學科的意義及重要

社會學科是討論人類事態的幾種有組織的知識，不過中小學的社會學科(Social Studies)與專家的及大學中所授的社會科學(Social Sciences)不同：專家的目的在研求眞理與事實，大學中各種知識之教學乃以其本身的目的。中學之情形，卽適不相同，其主要目的，並不在知識的研討及其保留與貢獻，而在訓練學生，使他們成爲民主社會中有用的成員。所以中學社會學科應使學生明瞭今日之世界，並養成參與社會活動時所必需的各種智能、習慣、態度及意志。

在未討論社會學科的重要之前，作者略述各社會學科的歷史。美國於一八二〇年以前，很少學校教授歷史，到南北戰爭之後，它才成爲重要的學科。今日各校所授的「新」歷史，除歷史的政治方面外，還包括其社會的、經濟的、實業的、及文化的方面。公民一科在一八三〇年時，學校卽行教授，其時目的乃在研究憲法及聯邦政府，一八九〇年後才作一種公民權的實際訓練，現時各校都已設此科目。政治科學在南北戰爭後曾採納於學校課程中，但至十九世紀末已歸併於公民科。經濟學之被採入課程，約與公民科同時，最初內容空洞，往往與道德或政治哲學連繫，後來逐漸變更，至十九世紀末，乃趨於實際，今日各校都設有新的經濟學，目的在幫助學生了解經濟生活的基本原則而自求適應於他們的經濟環境。社會學在一九〇〇年時卽有少數學校教授，一九一八年後發展甚速，在美國中部及西部學校，近年已成爲正式學科。「民主政治問題」是新設的科目，其目的在予學生以現代政治、社會、經濟問題的知識，現在許多邦中規定它爲畢業所必需之科目。至於地理一科，原注重於自然方面，其設科實在歷史之先，但到近數年，已經改革，注重於人與環境之互相關係，於是入於社會學科的境域中。

最近許多年來，社會科學突飛猛進，這大半由於人類環境的複雜及變遷之迅速。因爲科學及工業的革命，創造了現代紛繁無比的社會，有無數的問題，等待着解決，於是人們都重視社會科學，想藉社會學科的教學，力求解決各種問題。因而在課程中增加了許多社會學科，但同時重復及其他的困難也就發生，需要解決了。我們要設計一完整的社會學科方案，必須與其他各科調和，以期樹立一個穩固的基礎，訓練兒童成爲有用的公民。

## 二　社會學科的目標

教育的目標，隨社會變遷而異。今日美國的教育目標是反映着民主社會的理想，普通最爲人接受的中學教育目標是一九一八年美國中等教育改造委員會所訂的七大基本原則：(一)正確的健康知識及習慣，(二)基本活動的運用，包括閱讀、書寫、計算、及口頭與文字的發表，(三)成爲良好之家庭份子，(四)職業準備，(五)成爲良好的公民，(六)善用閒暇，(七)高尚的品德。

學校各科對於公民訓練必須有所貢獻，社會學科因其主旨所在，對於這方面尤能有直接的貢獻。社會學科的目的有五：(一)授與某定量的經過愼重選擇的知識，俾學生獲得事實，爲明確思索及判斷之根據，(二)發展學生推理能力及嚴格的判斷力，使其根據已往所得之事實觀察新的問題，而形成聯想，免爲成見所蔽。(三)訓練獨立研究的精神，以除倚賴的惡習。(四)培養良好之習慣（如

敏捷、準確等）及技能（如製表、繪圖、利用圖書館等）。（五）養成良好之行爲態度、及興趣。

各個社會學科都有其特殊目標。歷史科的目標是：（一）蒐集曾經愼重選擇之過去事實，以說明現在；（二）養成公正觀察社會材料及積極批判社會事實之能力；（三）了解歷史之基本原則，如歷史之連續性，人生爲繼續變動之過程等；（四）講授過去文化原素之價值，以獲得忠於自己及同志之高尙意志；（五）養成歷史的眼光，科學的眼光，及其他有助於公民訓練之態度；（六）發展文化的興趣，如參觀美術展覽、博物院、旅行等。公民科的特殊目標在灌輸政治之常識及公民之意志、態度及習慣，以培養良好之公民。經濟學的目標在以觀察方法講授現代經濟之原理，並使學生明瞭各種經濟問題。社會學之主要目的在使學生明瞭社會組織之基本原則，並以科學方法研究社會資料及社會現象。「民主政治問題」之目標在使學生明瞭今日經濟、社會及政治上之重大問題，以尋出問題之所在，並考慮解決之方法。地理的目的在研究人類與其環境之相互關係，並養成正確的地理思考所必需之能力、態度及習慣。

由上所述，可知社會科教師之職責甚大。過去社會科之教學着重於知識之傳授，而忽略了學生高尙的態度、興趣、意志之培養及技能。實屬不對。我們要實現社會科的目標，必須使一切的訓練朝對着一個目的——培養有用的公民。

## 三 教學方法的演進

教育上的方法論，溯源於盧騷之思想，而盧騷本人則受洛克(Locke)等的影響。十七世紀科美紐斯(Comenius)反對其時之形式教育，建議出較好的教學原則，然因時事紛亂，未有具體效果。十八世紀中盧騷對於教學改進也曾提示若干意見，後來由別人加以闡揚而實行。改進教育家中最要者爲裴斯托洛齊(Pestalozzi) 他在一八〇〇年至一八二五年間，進行他的偉大工作。他根據兒童的自然發展，試求將教育的過程減縮成一種有組織的規常工作。他的工作雖不是初始的或很有效的，然已標記了近代教授學之引用及現代初級教育之開始。裴氏的理想在歐、美傳播甚速，但對於美國的中學教學法，並無實際的影響。

福祿培爾(Froebel)、海爾巴脫(Herbart)等人繼裴氏而努力。赫爾巴脫着重由經驗及環境而來的教育上的發展，認爲教育必須適應兒童之能力。他注意於教師的方法及工作方面。德國齊勒(Schiller)等所倡之海爾巴脫主義(Herbartism)，對於美國教育的內容及方法有很大的影響。

現代的教育學說和實施大都由裴斯托洛齊、福祿培爾、及赫爾巴脫的工作而來，不過新的教育哲學根據了新的心理學及現代的科學方法罷了。新的教育哲學着重學生，至少在理論方面是如此的；它視學習爲一自動的程序，並非被動的；對於學生的興趣加以個別的和集合的考慮，認教育爲改造組織之經常的歷程。學校不僅是日後生活的準備，抑且即是生活的本身。

在最近若干年中，社會學科的教學法日漸增多，許多人都求一最好方法，但根據許多的實驗研究，沒有一種方法是最好的，而新近的特殊方法總比較傳統的流行的課本法爲佳。成功的教師並不祇用一種方法，而是依照環境、教材及學生之資質之不同，靈活的運用各種的方法。良好的教學法要能（一）引起興趣及努力，（二）發展自動及創造力，（三）促進學生之獨立思想及判斷力，（四）求得合作及社會化。

## 四 講演法及課本法

講演法(Lecture method)和課本法(Textbook method)是兩個最老的教學方法。現在許多中學都不贊成講演法，不過我們如視講演爲教師之有計劃的談話，那末它在中學教學中應佔一重要之地位。歐洲各國，尤其德、法、英三國，講演法在中學裏是成功的，用得很廣。這乃因爲歐洲各國的教師所受訓練較高，學生之考選較嚴，而且實行學生軍事訓練，情形十分相宜。社會學科，尤其是歷史，內容廣泛，往往使學生感覺困難，如能用細心的設計，作明晰的口述，必比看書本所得的效果爲大。講演法的用處有七：(一)對一科的大單元、大標題或大段落作一概觀；(二)輔助並補充學生的閱讀；(三)表明一個主題的背景，使學生能明白他所進行其工作；(四)節省學生之時間，使其可以較多之時間從事於更重要的學習；(五)引起學生的興趣；(六)給予明白的指定作業——告訴學生新的指定作業與已往的有何關聯，如何做去；(七)綜述大意。但使用之時，爲避免其弊，下列數點，必須注意：(一)須謹愼設計。(二)講述如太長，須詳示其要點。(三)不可太瑣碎拉雜，使學生忘其本題。(四)述時須力求自然，像普通會話一樣，不要用演說的聲調及姿勢。(五)談話的大綱要力求其易於記憶。(六)注意學生的面孔，由他們的表情，斷定他所講的是不是受學生歡迎。(七)講時須慢，短暫的停頓有時也是必需的。(八)講述如果長久，可夾入一些討論。(九)談話離題是可以的，但必要是有價值的而且仍顧到計劃。(十)幽默（並非滑稽）。至於筆記，有時是必需的，但如談話之目的在引起興趣及熱忱，當然不必要筆記。

總之，講演法之使用，要看教師能力如何爲定。如果教師講談的能力很好，聲調很好，對於所授科目十分嫻熟，使用時當然是無問題的。

對於課本法，人大多加以非難，因爲牠往往是與强記法相連的。强記方法又可分爲多種：第一種是學生將字句完全記淸，意義是否明暸卻不管。第二種是學生都將課本中的事實，一一牢記起來，以備向教師背述；於是，事實乃成爲它們本身的目的，而不是了解的工具，事實成爲孤立的而無所連繫。還有一種辦法，即是教師與學生共同研究課本，課前學生不必預備，教師於上課時說明要點、次要點間的關係，及事實的意義，並補充材料，學生復習後由教師發問，學生如答不出，再研究問題，直至能解答爲止。另外更有一種辦法，即教師將課本作成大綱，列出許多大小標題，學生則研究課本，以求熟悉各標題，準備在班中講述。其實，差不多各種教學方法都能以課本爲學習之基礎。但欲課本之教學成功，必須注意兩點：(一)指定作業必須確定，使學生對其所欲做之事有一明白的概念；(二)授課時間須用以說明已習各事之較深關係並補充之，不可僅僅誦述已習之事實。祇用一種課本可以得到良好之成績。有人提倡一科中用許多的課本，此種方法使學生感覺事實過多，不如仍用一種課本，而附以副讀物(Syllabus)。美國學校普遍的應用課本，學生必須要熟習課本。課本的性質有種種不同，教師必要有估評的能力（本書中附有課本估量表，因篇幅所限，恕不引列）才行。

## 五　設計法及問題法

設計(Project)及問題(Problem)之定義及解釋，頗不一致。本章中所謂設計，乃指生活式環境中學生所設計之有目的之工作。所以表演、寫論文、複製模型等不必都是設計。在設計教學中，教師不過建議，加以暗示及輔助，但必要學生能接受而成爲學生自己的活動。歷史科當然不適用此法。其他各科則使用設計法的機會甚多，並且藉其使用，可得到若干教育的價值。學生自治組織及校刊之編印便是很好的例子。

設計與問題不同，前者必須在一個眞實的環境中，實際的施行；後者則着重

於所獲得的智力上的解決，並不需要行動。換言之，在設計中，不論是智力的或體力的活動，都是朝向着工作之完成；而在問題之中，只求智力的解決。問題法在各科中得偶爾應用之，有人完全依據問題以組織科目；但是根據問題而組織之歷史課，則爲人所不取，因其違反歷史的持續性，卽使一切問題可以解決了，也不能明瞭廣泛的動向。

將問題當做指定作業，因其性質確定，頗有利益。在解決問題時，可採用團體合作法，以收合作之效，但是推諉的情事，往往難免，必須注意，務使全體參與，不可限於少數人。眞正的問題解決，必須經過一定的反省思想程序（定義、假設、試驗及判斷、結論）。教師使用問題法時必須注意四點：（一）學生要覺得問題是他自己的，對他的思想是一種挑戰。要知良好的教學乃是興味與價值之和。（二）問題須明確的重複的提出，使學生不忘本題。（三）選擇正確的必需的資料，以求解決問題。（四）結論必須確定而明白。

對於問題法，也有許多的批評：（一）它不能使學生對一科有廣泛的認識，在歷史科中尤然；（二）對於書籍的養全閱讀頗爲有害，學生不求得到意義，祇尋覓能供給答案的材料；（三）往往工作勞碌而所得結果則不重要。但問題法也有許多優點：（一）符合於生活情況（人生常遇問題，故須熟練於解決問題之技術）；（二）引起興趣，因而裨助於教學過程；（三）引導學生養成判斷力；（四）使學生自動；（五）利用學生的智力，並不需記憶；（六）破除死信書本之惡習；（七）使學生從書本中得到思想；（八）使學生能辨別書中所述者新穎、確實與否；（九）發展坦白及容忍的特性。教師使用問題法時須研究明白，要知道人生並非完全由問題構成，而社會科之教學法也不止一種，它正如別的方法一樣，不能成爲「萬靈膏」。教師問始工作時最好不要用得太多，因爲問題法的使用必須有廣泛的經驗及深邃的知識。熟悉課本的教師未必就能運用問題法，他要對整個問題有明切的認識，並能指示學生解決才行。

由本章所述，可知設計法的使用在社會科中，尤其是歷史，須受限制。問題法爲社會科教學中一種良好的方法，但使用時，切不可摒棄其他方法。

# 六　輔導學習法

在輔導學習法(Supervised study)下，教師監督一組學生作業。各個學生可以依他自己的速度進行工作，遇到過難或需要指導的時候，教師才予以輔助。如此則一切的困難都在教師輔導之下解決了，家中自習的作業因而減多。

輔導的學習在以前乃指輔導遭遇困難及有失敗之虞的學生，所謂討論法、導師法均由此而起。在討論法下，教師每日於課業完畢之後留在校中，給成績落後之學生以個別的注意。所謂「導師」乃一種特殊教師，他用他整個的時間去輔導各個學生及一小組的學生。凡需要輔導或課業不良的學生，均須於規定時間到導師處。當然這種導師的訓練要比普通教師高，他須有深切的同情的諒解力，對於各科要有廣泛的知識。這兩種方法對於成績落後的學生都有裨助。

新的輔導學習法與前不同，乃是用作課室中教學方法的指導及於全體學生，並不限於遲鈍的學生。它可分爲三種：（一）分節制（The divided period plan），卽巴達維亞制(Batavia plan)，乃將每節課時分爲兩部，一半用以授課，一半用以輔導學習。也有將授課的時間儘量減縮而將大部時間用於輔導學習者，往往由教師隨意決定。（二）複節制(The double-period plan)卽每科連續上兩節，以一節（大都第一節）授課，另一節則爲自習輔導，惟反對者認爲延長上課時間，增加教學費用。（三）規定輔導學習時間，一種主張是在授課的次日舉

行輔導學習，另一種主張是每日增加一節專門用於輔導學習，還有一種主張是每週之中各科應有一小時的輔導學習時間。

在社會學科中，輔導學習是不易施行的，因爲學生在此方法之下，從他工作中所得到的，各不相同，難以估量。所以將學習方法授與學生，很是重要。學生的失敗往往卽由於他們閱讀及學習技術之不良，輔導法在此方面可有大貢獻。許多教師應用「學習指導卡片」鼓勵並發展學生的正當閱讀習慣，頗有裨助。

指定作業在輔導自習中是很重要的，因爲學生必要明確的知道他所要做的究是何事。指定作業要顧到學生的各種的能力，對於最聰明的學生，也要注意，不要使他浪費時間。最好分成最高、中等及最低，三個等級，智力高超者須完成最高作業，中庸者完成中等作業，低下者則完成最低作業，如此則學生可各盡其力。此外，指定作業在難度上及分量上，應逐漸增高。

關於輔導學習的價值，各方意見不同，但大都認爲它有兩優點：(一)顧及學生的個別能力，可以防止失敗，鼓勵遲鈍學生的進步。(二)促進師生間的關係。有許多人反對輔導學習法，其理由有二：(一)它僅輔助庸愚或平常的學生。其實這也許由於教學程序的錯誤，並非方法的不對。(二)它破壞學生的自信心。這也是不確，須知教育的目的乃是輔導學生自助，學生如進步，則輔導的需要當然更少。

輔導學習法的使用要受限制：第一它不是治療一切教育病象的萬靈膏，須和別的方法（社會化教學法，問題法）連用，才可收大效。第二，它需要才能及訓練較高的教師，他要有寬大的同情心及諒解力，否則指定作業固不會好，也不能使學生改正不良的學習習慣。

## 七　社會化教學法

最近許多年來最引人注意的新教學方法是社會化教學法（Socialized recitation）。教育界都認爲舊的教學方法只着重教師，而忽略了學生的活動，實屬不對，今後須以學習者爲教學過程之中心，叫學生自動負責，可使事實更易獲得。於是社會化的教學法乃應機而起。社會化教學法最好改稱爲社會化討論法(Socialized discussion)，關於它的確實意義，各方意見不同：照狹的定義，以爲教師在上課時不參加班級的討論，而由學生選舉委員會主持；照廣的定義，在課時內教師可以參加，並成爲一十分活動的分子，甚至可爲主席，只要表現出團體的意識，個人對於團體的責任心，都算是社會化的訓練。以學生代替教師的地位，並不能保證是一個社會化的方法。

在社會化教學法下，班級的組織有兩種：(一)簡單的非正式的組織：由教師爲主席或由學生選舉一主席，討論時用平常的不正式的方式。(二)議會式的組織：討論時仿照議會形式，有主席、祕書及其他職員。但適用於此校的辦法，未必就適用於彼校，所以運用時必須留意。缺乏經驗的教師最好在開始時採用討論法，逐漸的將各種活動轉移於學生，到學生能夠互相問答時，能夠自提意見時，卽可實行完全的社會化討論法。對於此法的使用，計劃甚多，普通的而且見效的一種，就是將一課分爲四、五個部分，每部分由一公舉之組長負責，他們仔細的計劃和預備，作成大綱及進行程序，這些都經過教師核准。上課時，每個組長負責一個部分，他可以發問，引起討論，徵求批評，如無人回答，他得指定其中任何人，學生也可自由的將不明白處提出。等全班討論完畢後，組長可提供他所認爲必需的補充材料。如全部工作完竣，教師就不必講話；倘有許多要點還未經討論到，或未得到一定的結論，則教師可用一定之程序——發問，討論，批評——將它們提出。此法之優點在：(一)促進領袖能力之發展，(二)準備充足，(三)增加討論的能力；但此

法亦有很大的危機,——容易退化而成爲急問急答式。其實此點不能諉罪於方法,實由於教師之疏忽。教師實行此法必須仔細預備,先與各組長討論,指示他們組織材料及進行的方法。

社會化教學法與輔導學習法合用,很有成效。在每次討論後,可以略予延長,俾繼續實行輔導學習法。在六十分鐘的一節中,最好用簡單的社會化方法,第一部可以作社會化討論,第二部則施輔導學習。社會化教學法中亦可採用口頭報告,由一個學生將下一課中要點提述出來,全級加以討論,差不多一半時間用於報告及討論,一半用於當天的討論。教師在這許多方法中,只要指示要點卽可。

在時事教學中用社會化教學法,比較別的方法,可收到較大的效果。普通的辦法是推舉一個主席及書記,全級分成四五組,各組負責於工作之一部,如國事、外交、省政、及本埠事務等,搜集事實,加以整理,上課時大家提出,互相討論批評。

在社會化教學法中,教師地位十分重要,他必須仔細的計劃並嚴密的觀察。坐位的排列,對於討論的進行很有關係,也得注意。

社會化教學法的優點在其社會的價值,此處可分五點說:(一)發展合作的態度及團體的意義;(二)訓練領袖人才;(三)訓練學生淸楚的思想;(四)供給自己發表的機會;(五)幫助解決引起動機的問題。但其弊亦多:(一)不能充分的熟悉教材;(二)討論離題;(三)易作無謂的討論;(四)易受少數學生之操縱。

社會化教學法,不能單獨的應用於社會科,尤其是歷史。它不過是偶爾應用的方法,不能視爲固定的。它在溫習或討論解決問題時,最爲適用。

## 八 實驗室及實驗法

今日許多社會科的教員,都覺得欲收較大效果,除教科書及一兩張地圖之外,還需要很多的設備,所以有人主張成立一「社會科實驗室」(Social-studies laboratory)。「實驗室」一詞用在此處,本不甚妥當,因爲一提到實驗室,普通便聯想到實驗及科學的觀察,可是社會學科中是用不着實驗的,現在妥當的名詞尙未尋得,故沿用之。

關於社會科實驗室中應有的設備,各人意見不同。最需要的當然是書籍,如每科的各種教科書,選擇的參考書,印刷之資料及報紙雜誌等。此外,對於坐位的排列、揭示版、黑版等,也要注意。

實驗法在各校實行的方式不同,普通是與輔導學習法並用,如道爾頓制卽是。學生各自做一定的工作,教師也參加,糾正錯誤並予以指示鼓勵。此法頗受批評,因爲:(一)實驗室的工作是個人化的,缺乏社會化意義;(二)學生只熱烈抄寫課本及參考書,結果由書頁上得不到利益。爲應付這些困難,實驗法應與問題法、社會化教學法及其他方法合用。譬如,要使其合於社會化,便須與社會化教學法並用,以一部分時間專用於會議討論及社會化的活動,爲避免學生抄寫課本之弊,則須將採用問題法,如此,則此法之原有諸弊,均可除去了。

## 九 單元教學

各種學程的組織,乃根據於其目標。舊時的教學方法,只求學生死記一些事實;今日則不相同,就社會科學而言,我們要注意各種事實對於一種動向的關係。社會科的教師所要注意的就是如何排列教材,使學生得以最大的能力去了解其中的一切的意義。

現在教材的排列是着重於大處,分段比較大,不像從前那樣微細,於是將教材分爲若干單元,乃受到很大的注意。莫利遜(Henry C. Morrison)博士對於

單元教學法有甚大的貢獻,他說單元就是『環境或所習科目中的幾個重大而概括的部分。』

從教師方面說組織單元時有兩個重要的工作:(一)決定一科的自然的分劃;(二)謹慎選擇出瞭解單元所必需的材料。許多學科易於劃分單元,歷史則不然,它是有連續性的學科,如果分劃,每易發生重疊的困難。教授中學學生的歷史,必須將它分劃為幾個廣大的重要部分。在選擇單元及其必需之材料時,要注意考慮學生的年齡、能力及時間等因素。

歷史教材之劃分單元又引起標題法及年序法的問題。在中學課程中,對單元的組織須儘量採用年序法,除非不用此法而能產生出較好的效果。須知歷史的事實是有連續性的,和其他社會學科不同,每個時代的每個動向與每個事件,都予該時代以影響,我們如要知道那個時代,即不可不知悉這些事實。

學校中的單元組織大都採用莫利遜的辦法。莫利遜博士為使學生嫻熟(相對的)單元曾規定了一種程序,和海爾巴脫教學五階段大致相似。海爾巴脫之五段教授是(一)預備(二)提示(三)比較(四)統合(五)應用。莫利遜的程序則是:

(一)探查　在開始新單元時,教師以筆試口試或討論之方法,決定學生的知識背景,好準備新的材料。

(二)提示　教師將新單元之要點講給學生,然後可舉行一個測驗,看看學生所得的究竟如何,倘若學生得不到什麼則再講述,學生在進行下一步工作前,必須對單元有概括的認識。

(三)吸取　學生閱讀,研究,寫作,互相討論,並諮詢教師,以吸收了解單元所必需的材料。這是輔導學習法及實驗法的並用,這裏也顧到個性差異,——凡是最先完成此單元工作的學生,都得從事於別的活動。

(四)組織　學生再集合起來,每人須寫一個有次序的信實的大綱,以證示他明瞭這個單元。

(五)復述　學生復述單元,如教師開始時所述的一樣,因為時間的關係,大都是由五個以上的學生起立講述,餘作筆述;到下一個單元則由另五個以上的學生講述。

每段所需時間不可確定,照普通的情形,探查需一、二節;提示時的講演不到二十分鐘,然和測驗與再述併計,則需許多的課時;吸取佔較多時間,歷史的單元約需四五週;組織只要一、兩節就足夠;復述大約需兩小時。但我們要注意,莫利遜的辦法並非適合於各種的學習,如欣賞科目的教學,則需要完全不同之程序。

莫利遜的辦法,雖尚未週全,但他能顧及個性差異,補救方法,科學的測驗,並能在實驗的情形及社會化的程序中,採用完善的輔導學習法,已屬難能可貴。實行單元組織法的教師,應有高超的教學技能才行,一向以為任何教師均可教授社會學科的說法,不能再存在。教師須精詳考慮:如何使學生明瞭單元?什麼材料應該歸入?什麼應排除?到何處尋找必需的材料?如何提示材料,以得到最經濟的結果?

## 十　混合法關聯法及統整法

關於教材之組織,特別關於初中教材之組織,意見甚多,現在最為人注意者有三種方法,即混合法(Fusion)關聯法(Correlation)及統整法(Integration)。

(一)混合法　混合編制乃是打破科目間的界限,而將數種科目的材料混合教學,選擇教材的標準就是它們的社會之價值。例如歷史公民地理等材料,混合而成為『社會』一科,將各科本有的觀點完全廢除。作此種主張的教育學者很多,而以羅格(Harold O. Rugg)博士所擬定之混合課程應用最廣。混合法之發生與進展,其主要原因有三:(一)各種知識為求對現今的生活有所貢獻,需

要新的排列；(二)沿習的分科界限，每多互掩而無用，急須補救；(三)中學課程過於繁多，學生難由其中選出他們所需的各科。混合法現時仍在實驗中，欲予估評，似嫌甚早。贊成者每謂此種編制可使社會學科發揮其效能，在事實上雖未經證明，要亦無可否認。反對者則力稱分科之目的在組織知識，使其易於明瞭，並且各代表一定之觀點；倘使不依心理之原理，訓練學生一時熟習一事，結果必致混淆不清。我們要知道，採用混合法的結果，不論是好還是壞，其原意實佳，牠不但着重將教材分成有用的單位，並且對於教學的改進，亦有所貢獻。現今學校太注重其本身，而忽略了教育之普通的及特殊的目標，在這個場合，混合編制的價值至大。

(二)關聯法　現時中學之分科教學，使各科分立，不相關聯，甚且一科之內，許多事實也只是孤立而不棄。有許多人欲救此弊，乃倡用「關聯法」，主張將文學與歷史、歷史與地理、公民與國語連繫教學，使彼此發生相互的關係。按照實行的結果，頗多成功，而尤以文學與歷史合授爲然。有些學校，將一切科目與社會學科連繫教學，而以社會學科爲課程之中心。所以在關聯編制下，課程的組織完全在求普遍觀念及瞭解的發展。此法現亦在試驗中，主要困難是學校行政的問題和各部之間缺乏有效的合作，如此種困難能夠克服，則連繫教學必可收到大效。

(三)統整法　統整、混合、關聯三詞在教育上往往被人混淆，其實它們應有分別，混合的意義是將科目的界限打破，而由各科中選擇材料，以實現所訂的目標；關聯乃是尋求並利用各科目間之接近點及相互關係，以形成普遍智識領域（及課程之各部）中之聯想，而統整的意思則是組織若干單元，其中包括各科目的統整的教材，冀以陳現一部知識之全景，並不限於片面。例如在「遠東文明」單元之內，不僅包括歷史、政治及地理，甚且連文學、音樂等項也都加入。似此，組織工作至屬不易，則教師之學識必須廣泛，否則必不能勝任。

## 十一　社會學科的教師

現今教育制度中，師資往往爲人疏忽，社會學科方面尤其如此。大家都以爲人人可教社會學科，社會學科教師只要能教導學生明瞭書中所述之事實，所需者不過是課本及諷誦的能力。其實這是錯誤的。社會學科的目的在輔導學生明瞭繁雜的世界，俾得有較好的適應，而成爲良好的公民，其重要實無可比喻。所以擔任社會學科的教師，在各種修養上必須要高超，否則是不足以完成其使命的。

社會學科的教師必須具有三種基本條件：(一)豐富的學識。他對於所授的科目應有正確的知識，並受過普通的大學教育。他的知識須較所授之科目爲廣泛。(二)專業的訓練。他的大學教育中應有六分之一的時間注意於這一方面，他必需修的科目有三：一、實習教學，二、教學參觀，三、教學方法（普通的及特殊的）；他如教育通論、教育史、中學組織、公共教育、中等教育原理、教育心理學、教育社會學、教育衞生學、教育測驗、教育哲學及新任教師實際問題等，亦均應涉及。在職教師之進修至屬重要，因爲：(1)教育爲進步之事業，社會科學既日新月異，教師自應時時進修。(2)教師往往發覺其準備上有缺陷，非進修不能補救，愈是有經驗的教師，愈想進修。(3)教育思想亦爲進步的，教師爲適應新潮流，必須注意研究。課餘的進修有閱讀新書、雜誌、入夜大學補習、入暑期學校等辦法。(三)高尚的人格。身體方面最重要者如儀態、聲調、康健等，德性方面如和藹、同情、諒解、誠摯、機警、公平、自制、樂觀、熱心、忍耐；領袖能力方面如自信心、創造力、隨機應變、組織力、實事求是、勤勞。凡此種種，可決定教學之成敗，教師不可不深自體省。而三者之中，以人格一項最爲重要。

## 十二　教師的計劃

課業的審愼計劃，是良好的教學所必需的。一個教師儘管很熟悉他所授之科目，儘管熟悉成功的教學所必需之各種方法，儘管有高尚的人格，倘使他對於所努力的目標，不規劃出一條途徑，就往往容易失敗。當然有些教師是比別人計劃得容易，然而任何的教師必須計劃，則是同一的。

課業的計劃有兩種：一是整個課程或全年作業的規劃，一是每日課務的計劃。在任何計劃中，目標都是重要的。目標的種類很多，如教育過程的普通目標，科目或課程的目標，單元或大標題的目標，日課的特殊教學目標，各個必須調和。每日課業的目標和單元或大標題的目標，不可互相矛盾。教師之每日的目標，要視學生的希望如何而定，教師切不要以爲不必引起學生動機，而爲學生定出目標來，並希望學生去授受他所給學生的問題，如不能引起學生的興趣，不能使學生願意做工作，決不會有好的成就。

日課的計劃，包括三個步驟：(一)陳述目標，加以解釋；(二)選擇並排列教材，(三)決定教學方法。凡是與目標無關的教材，一概不要列人；對於邏輯的次序，必須維持，除對於學生有利或根據學生經驗等情形外，不可輕易變更。在普通課中，有四個基本的部分，即復習、授課、總結及指定作業。復習可使前課的意義更加明瞭，並且給新課以統覺的基礎。總結也很重要，牠可聯繫散碎的知識成一有意義的整體。指定作業則可使學生完成良好的工作，它須根據課本，並要確定的提出，不能有重大的困難，時間的因素亦得考慮。爲適應個別差異計，指定作業可以分爲最低限度的、中等的、及最高限度的三種。

## 十三　時事的教學

近二、三十年來，時事的教學在許多中學校已經實行。它的重要，人們都已承認，當然不必多說；不過關於教學的方法，卻有種種不同的意見。

時事教學中有幾種困難問題：(一)學生程度低淺，如授以時事，那麼他們既乏估價及批判的能力，又無此種方法。(二)時間的研究缺乏連續性，學生看不出相互關係。(三)中學科目已多，時事教學應如何比照其他各科而作適當的分配？

時事教學的目標有三：(一)使歷史更加生動，有趣而易於閱讀及了解。(二)使學生能用理解力去閱讀報紙雜誌。(三)使學生認識並明瞭今日生活中之主要問題，以備適應紛雜的環境。在今日社會中，人民的意見十分重要，倘若人民不明時事，斷不能表示意見。要解決種種問題，縝密的思想和嚴謹的判斷是需要的。

在時事教學中，鑒別的能力頗爲重要。我們要訓練學生，使他們(一)知道什麼是應該讀的，(二)辨別實僞，(三)察悉各種論文的公正與否，(四)估量編輯方針，(五)感覺與自身有關的生活的問題。

關於時事如何編入課程一問題，意見很不一致，重要的有下列數種：

(一)以時事補充社會學科的教學——在講述過去事實時，內以時事說明，使其更爲生動。

(二)時事與歷史混合教學——儘量將史實與時事併合爲一個課程，其中分爲若干單元，在每單元中，凡有關之時事，均要列出，以與史實對照。此種方法有趣而且有價值，不過教學中添進了瑣屑的時事，很易使歷史的延續性喪失，而令學生混淆。

(三)根據歷史以研究時事——規定學程之前部討論歷史，而在後部研究目前問題。如此學生可根據歷史的背景研究目前的主要問題。

(四)現代史（Contemporary histary）學程之設立——有人主張設現代史之學程，其敍述可由二十世紀（或更遲一些）起，至目前爲止，而以最近時

事爲其主要之部份。

（五）以時事爲獨立科目。——上述諸法，乃將時事與歷史聯繫教學，但今日有人主張將他們分開：（一）由歷史一節中抽出一部份時間（五分至十分鐘）研究時事，而在範圍及目的方面它們是兩個學程。（二）設時事一課，以與其他各科相等。（三）將歷史科教學時間縮短一個月，以備教學時事。（四）由社會學科的每週課時中抽出一小時教學時事。

時事的教學不必限於某級，高中、初中各級都要設有，方可增進學生瞭解時事的能力。教學的方法（指單獨教學時事）普通有下列數種：（一）指定個人作業法：即是給予幾個學生以不同的指定作業，同時使全級學生知其大概；下次上課時由被指派的幾個學生依次作口頭報告，完畢之後再舉行全班討論。此法之流弊有二：（1）不作報告之學生，往往不事預備；（2）報告者於報告完畢後，往往以爲工作完成，而不注意於其他報告。此兩點均可補救，在前者之情形，可於上課開始時，以短簡之客觀考試考查學生；在後者之情形，則可令學生每人具備筆記簿一本，將各題要點記明。（二）分組法：全班分爲若干組，每組負責研究一種新聞或特殊題目，組員均須合作搜集最新材料，加以整理，到班上報告。（全班亦可組織如雜誌社一樣，分外交、內政、科學、文學數部，社長是公舉的，他可指派各部編輯員，編輯員選其餘的學生爲各該部記者）。此法優點在適宜於大標題及合作能力的訓練，教師須注意各組學生宜時常更調。（三）討論法：即以定期刊物中幾個重要新聞或論文，叫學生閱讀，然後在班中討論，或令全班學生於數週之內注意於一個很重要的國內或國外事件（如西班牙內戰），教師指示組織材料的方法，並舉列必需的讀物。每個學生須備一筆記簿，將每週大事，記錄六則或十則；教師比較各事的重要，並注意其來源是否可靠。有些學校以時事研究爲課外活動，組織時事討論會，每週一次或兩週一次。

時事教材的來源爲日報、週刊和月刊。日報的新聞最不可靠；月刊雖是最可靠的，然而如果是每週教授的話，同一期的月刊就得用好多次。普通教師最贊成週刊。選擇刊物，必須謹慎，它的文字要順妥明暢，每篇要簡短，內容眞實，態度公正，並要便於教學，適合兒童的年齡及程度。在選擇標題時也要注意範圍不可太廣。

在時事教學中，教師的地位很重要，要知道也不是任何教師都可以教授的，他必須對社會學科（尤其是歷史）有良好的根基，因爲研究時事必須以歷史爲基礎。普通教師在教授時事時，最易倡言自己的意見以估評事件，這是不對的。教師必須力避以成見影響及學生，他所應做的事只是從各方面探討一個問題，而讓學生自已去考慮。

## 十四　筆述工作及課外閱讀

筆述工作（Written work）的性質和數量，大都視所用的教學法而定，用輔導學習法的便比較用社會化教學法的多。筆述工作經仔細指定，好好的做，價値甚大，一方面可使學生熟悉一個科目，同時可藉以判斷學生的能力及進步。在初中這種工作應是非正式的，如假擬書函及社論、提要、大綱、表演等；到了高中，工作須較爲繁雜，力求正式，如精細的大綱或分析、書評、比較進步的摘要筆記等。筆述工作的困難之一是批訂問題，因爲中學教員所教的學生人數往往甚多，工作十分繁重。最好的原則是：教師所指定的筆述工作，不要多於他所能批訂的。還有，社會學科的教員在批閱試卷或其他筆述工作時，往往只考慮題旨而不注意到所用的文字，這是要改進的。

近年來因新教學法的產生，關於社會學科學所必需的質與量有一種新的

觀念。社會學科中都規定學生要閱讀廣博目的在發展良好的閱讀習慣和興趣，幫助判斷力及訓練獨立的閱讀及思想。與課外閱讀有關的問題是：(一)適當閱讀材料的選擇。要依據兒童的進步並適應個別學生的需要。(二)課外閱讀的分量。這不可固定，學生之班級、性類及學科的性質都得考慮。教師最好還要定一個最低限度，並鼓勵學生作指定以外的補充閱讀。(三)資料的利用。原有資料的研究，只要不過量，可獲大效，在初中應用資料之主要價值在解明事實，使其眞實化。高中之利用資料，目的在明瞭歷史家收集材料寫作歷史之程序，養成批判的能力。社會科教學中利用歷史小說，價值究竟如何，各方之意見不同。好的歷史小說可使歷史或其他社會學科眞實而生動，使學生明瞭過去的風俗、習慣、信仰及觀點，創造並促起研究歷史的興趣，授給學生以鑒識的能力，訓練學生善用閒暇。反對歷史小說者謂其中所描寫的歷史事件不眞實，不準確，它不能幫助學生發展歷史的興趣，而且歷史比較歷史小說更能善用閒暇。其實衡較起來，利大弊小，而問題僅在選擇的好壞罷了。我們要知道教師的主要職責之一，乃在使歷史更加眞實而不致含混，如果歷史小說可以給予幫助，當然不要輕視牠們。至於其他各科，尤其是公民、經濟方面，亦應盡量利用歷史小說。

另一困難問題是課外補充讀物的考查。筆記、試驗等均屬麻煩，爲時力所不允，最好是採用閱讀卡片，令學生填寫他所閱書籍之簡要大綱，每週交給教師考核，然後仍由學生保留。指定給全班的課外閱讀可偶或用作班中討論之根據，而教師藉此可以知道全班工作的普通效率。各種參考書的應用，亦爲課外閱讀方案中所應規定的，如校中圖書館沒有這種書報，可向城鎭的圖書館借閱。

## 十五　教學的助視物

教學的助視物(Visual aids)可使社會學科的內容具體而眞實。歷史與地理關係密切，環境對於人民的影響至爲重要，地形往往決定重要的歷史運動之方向，所以地理的觀念在歷史的教學中應該重視，而地圖的使用，乃是必要的；他可發展對於方向、距離的觀念。地圖上只表明地面上的自然區域，欲求明瞭，實需要說明。歷史科所用的地圖有三種：一是現代地圖，二是歷史地圖，三是根據某一特殊時代人民知識作成的地圖。在歷史其他社會學科中需用掛圖、黑版圖(教師手繪)及地圖練習簿。好的掛圖是簡明的，着重於歷史之自然的及地位的觀念。普通歷史教學中忽視地圖的研究，實爲一大缺點，應予補救。教師在黑版上自行繪圖，亦甚重要，地名可令學生填寫。至於教科書中之附圖，教師須指出它與所授教材的關係。

在許多科目中尤其是非歷史的社會學科中，圖表(Pictures and graphs)，可幫助我們瞭解複雜的事實及關係，應多多利用。圖畫的印象頗有力，我們可用以爲傳達意思之助。黑版既爲助視物，亦可供學生發表之用，價值之大，當不必多言。

最近盛行之教學助視物是活動電影(motion pictures)，在十數年前，美國熱心提倡電影的人相信此種視覺教學將替代一切其他教學方法，其實電影在任何形式中亦不過是一助視物。現在活動電影在若干學校已成爲實際的助視物，而歷史影片的製造在美國爲數特多，但因經費關係，各校未能普遍使用。其他重要的助視物如圖畫、卡通畫也有許多學校應用。學校博物館如果謹愼選擇有教育價值的陳列品及標本亦可收到大效。

## 十六　特殊活動

社會學科中的特殊活動有下列數種：

(一)表演　表演(Dramatization)一項，如果妥善的實施，可引起教室中學生的熱心，刺激情緒，給予自我表現的機會，而對於感化教育有極大的幫助。在初中裏，這可作爲非正式的，學生可以不必記清全部的字句，動作亦是臨時的；卽使全部的記憶是必要的，表演要盡量的非正式。但在高中則不可，學生心理變化，自我意識增長，因而怕人譏笑、羞怯、畏懼等心理，對於表演的本能就發生影響。所以高中學生的表演應是正式的，學生要記熟並講述原本中的詞句，動作當然仍要注意。表演大都是爲紀念或特殊時節預備的，普通教室中的表演，不需劇台佈景，亦不必另行佈置或裝扮，祇着重於行動、姿勢、表情、聲調及說明卽可。表演之先要妥爲設計，材料的選擇尤須注意，有些題材如印度大屠殺等，是不能在教室中表演出來的。表演之後，教師提出幾個問題，而以表演爲討論的中心。許多人批評表演法，認爲太耗費時間，且多着重小處，而忽視了重要的方面；但如教師設計得好，當可補救，而且，倘若因此而能明澈了解人類經驗，則雖耗費時間，亦是値得的，這比較講授許多學生所不能明瞭的事實，實高明多多了。

(二)詩詞　學生記憶一些歷史實的詩詞，與讀歷史小說有一樣的價値。

(三)音樂　各民族各國家的歌謠和歷史社會經濟有密切的關係，教師如利用它作爲激發深刻情緒的工具，必可更使歷史內容豐富而有趣。對初中學生，可多多利用唱歌，惟高中學生因生理變化，聲音稍粗，不肯歌唱，只可偶爾用之。與歷史有關的名歌的故事很多，在史籍中可以尋得，不妨對學生講述。

(四)辯論會　辯論會可以訓練流利的言詞、自信力，輔助自制力之發展，增進推理及判斷的能力，並可使學生明悉開會的程序。初中學生辯論的題目，須有趣，而且不難準備理由，搜集材料的工作，教師可指定來源，令學生分任。高中辯論須爲正式的，題材須適合學生之理解力，並與日常生活有實際關係。

(五)旅行　參觀歷史遺跡，游覽紀念名地，參觀博物院及其他有教育價値的地方，對於歷史教學也有裨益。教師須預先設計，使學生明瞭旅行參觀之意義。

他如壁報、無線電等，均宜多多利用，在時事教學中尤然。

## 七　考試及測驗

正式教育中的考試及測驗，上古卽已有之，但直至十九世紀末年，才有所謂教育測驗。現在學校大都均已採用新式測驗。舊的作文式的考試，還有許多人贊成，尤其是在社會學科方面，因爲它可考量學生說明的能力、全部理解的程度及發表個人意見的能力，這是新式考試所不能辦到的，它雖較新式考試爲主觀，但我們由此也能估度整潔、文法構造、分段及寫法等因素。這些因素固非社會學科之目的，然而可以表明普通的學業成就，在任何科目中，均不應忽視。

新式考試之利益有三：(一)可靠性較大，用許多問題考驗學生的理解力，當更準確。許多研究的結果告訴我們問題的數目和可靠度是正比的。(二)解答技術減至最低限度，只要塡幾個字，在字上劃一條線，或圈一個數字便可，既減省學生解答的時間，又減省教師批閱的手續。(三)客觀性較大。但是牠也不是無弊的：(一)編造時需要較多的精力及時間，(二)不能訓練組織及發表思想意見的能力，(三)須用油印機印發，比較費事。標準的測驗卷雖已有發售的，但普通學校爲經費所限，不能購買。

新式考試種類甚多，社會學科中所用者大約有下列數種：(一)問答法或復憶法。這對於人名時代的回憶，頗爲合用。(二)塡充法適合於一定事實之回憶。

(三)眞僞法或是非法。反對此法者甚多，因其中機會的因素較大，而且將不對之語句告訴學生，易引起混淆，留下不良影響。此外，在社會學科中，各人意見也不能全同，故教員須注意與他法合用，編製時不可參雜私人意見。(四)選擇法，種類甚多，如認識法及「最佳答案法」等，而以前者爲最簡單。此法優點在客觀性較大。(五)時序法。着重時間性，在歷史科特別可用。每題中項目不能超過五項，因爲只要錯了一個，全題便算錯。此法亦須與他法同時應用。(六)類比法。最宜於測驗關係性(包括因果關係)之了解。其他方法如地圖法(不僅用於地理)可測量學生對於歷史中要地、古蹟、名城、工業區等地位的知識。總之，測驗方法很多，教師須謹愼的選擇及利用。

有許多人想用新式測驗度量學生的態度，但有兩個困難：第一，學生的態度往往依教師之希望而定，以致測驗之意義全失；第二，學生爲求答對問題，當然知道良好態度之價值，但在實際生活中並不用這種態度去應付所發生的問題。在測驗社會學科中的推理力及判斷力方面，亦鮮有進步。推理能力的測驗根本就沒有客觀性；而具有客觀性的測驗，只要學生認識對的答案。判斷力的測驗，也是如此。不過現在許多學者正在研究實驗，將來在這方面的成功希望是很大的。

社會學科中最好的試驗方法乃是混合各種方法而成的，作文式的考題也不可少，因爲有許多東西是新式考試所不能測度的。試題不能含混，答案必須確定，庶可達到客觀標準。還有一要點，卽問題須代表教材的各部。教師平時要常給學生以短時的測驗，一方可促進學生的努力，一方面教師可發見教學中的缺點，而使用補救方法。近來盛行的所謂「診斷測驗」，目的便不祇在考查，而在發見學生缺陷，使教學適應於個人需要。

智力測驗(Intelligence texts)與教育測驗(Educational tests)的發展可說是平行的。最初智力測驗是個別測驗，到歐戰時，有許多團體智力測驗問世，現在團體的測驗，使用得極多。教育測驗所考量的是學生在學校各科訓練中所得到的經驗，智力測驗並不是考查學校科目中直接形式訓練之結果，而是測量大多數人生活中所共具之經驗，尤其是關於應付問題的能力。智力測驗的目的有四：(一)爲分組之根據(依學生能力分組)，(二)爲考查成績之根據，(三)幫助學生依照智力選擇科目，(四)可以做職業指導的工具。我們須認淸智力測量的應用是有限度的；由個別智力測驗記分所得之智商，是智力的重要表現，但未必是絕對的，測驗所量計的智力，乃是內在的及獲得的特性和能力之繁雜的交織，它們需要說明，而這種說明在團體測驗中尤爲困難。所以，我們要用智力測驗結果，則必須參照每個學生一切的已知情形，方可有效。

## 十八　社會訓練與公民訓練

民主社會中的教育制度，必須兼顧社會需要及個人需要，方可成功，如祇着重個人效能的增進，則必養成自私觀念。學生是將來社會的公民，學校必須仔細規劃一種訓練辦法，使學生日後對於政治有公共的興趣，能成爲其中的一個活動份子，並在其社會關係中發揮高尙無恐的道德。辦理社會訓練、公民訓練的機關雖已很多，而學校則被大家認爲最重要的一個。

學校中整個的課程，尤其是社會學科，對公民訓練必須有所貢獻。這種訓練，在整個學校教育過程中，應是繼續不斷的。本書專論中學，當然提不到小學。茲將中學實施社會訓練應注意之要點列述於左：

(一)審愼選擇並組織適當的教材——要訓練良好公民，必須注意教材之是否得當。學校課程必須爲「社會化」的目的而編訂，而在一切科目中都要能

找出社會的價值，教授社會的價值。尤其是社會學科，教材與其所論及之社會實體之間須作新的聯繫，要把抽象的原則轉化爲對於人類有價值之實際問題，要闡明環境及人生，以發展社會的態度，要用活動的、唯實的課程，去養成公民的道德。課程中各科對公民訓練社會訓練皆須有所貢獻，而社會學科之責任尤爲重大。故有人提議改造中學課程，以社會學科爲其中心。

（二）仔細計劃，並利用各種方法　泥守課本、專事形式講授的方法，必須廢止，而用能夠訓練領袖才能、合作及社會化之方法去替代。學校要把教室當做訓練學生擔承責任的實驗場所。

（三）善用學校中不斷發生的情境　教育的目標在訓練學校生活中的學生，使他們能於離開學校後，在成人生活中，適應外界情境。過去的學校往往認爲學生尚未成熟，不能由新的經驗去擔負責任，故未能趁早利用機會，以訓練社會及公民的責任，將責任的觀念加於學生，而只以苛嚴的規則去管束學生，這是不對的。今後學校須利用學校中時常發生的事件，讓學生練習擔負責任的新經驗。

（四）供給學生以公民訓練的機會　學校要供給一種無限制的公民訓練的機會。學校如一國家，學生如公民，他們有一定之權利，義務、及責任。學生組織，如自治會等，是有價值的辦法，可促進誠懇習慣、守法及合作的精神之發展，並將責任置於學生肩上。級會、課外活動等均是發展良好行爲的方法，可以儘量利用。

中學的統整功能的問題，乃是社會、公民訓練問題之一部。在任何社會中，常有兩種勢力在活動着，而共同決定了社會組織的形式，那就是統整和分化。前者可於社會團體所表現之思想、意志、標準、行動的一致中看得出，後者則由個人差異與現代社會之各種不同需要證實。這兩種勢力是相成而不是相反的。學校如要發揮其功能，其訓練就必須輔助統整的作用，並承認學生之個別差異及社會需要。須知相當分量的意志相似和思想一致，乃是社會團結穩固的基本條件。

新教育學派（前進教育派）認爲社會是變化不定的，教育之主要目標乃在訓練學生思想和推理，使他們可以用坦白的心理去研究問題，只依靠證據以達到結論。但另方面有一派教育學者主張「强制灌輸」（Indoctrination）認爲新的社會制度，可以「由强制灌輸」得到，因爲個人的及社會的行動，都要有許多根本觀念及信仰爲其基礎，而强制的成分在整個教育之中都有，因此意志與習慣等往往不知覺的、無需設計的而在各團體中養成。强制既是自然的，不可少的，則「强制灌輸」不如明白的設計出來，以符合社會的意志和目標。其實「强制灌輸」一詞現今應用甚濫，很多混淆。它的意思乃是以宣傳、刺激感情、訴諸自私心理等等方法，影響別人的心理，藉求某種意念之盲目的、不批判的接受。然各人的應用有廣狹之分，它在程度是有差異的，像歐洲獨裁國家所行的辦法，在民主社會中便不能容許。

强制灌輸問題在社會學科中特別重大，因爲別的科目，不像社會學科有如此多的「强制灌輸」的機會。照本書作者的意思，若要實現本書所列之教育目標，適合現時之需要，則批判的因素在教學方案中應佔重要地位。對於意見眞正紛歧的問題，教師須以至大的努力，忠實地將各方面介紹出來，不可有意的掩飾事實或作歪曲的說明，以維護任何的觀點。教師的工作乃在將事實的實在陳現出來。他可以提述他的意向，然必須是坦白的，公正的。主張强制灌輸的人，要使學生知道對新制度的意見及現在病態及問題之解決，這未免期許太高。要知社會是時時變動的，沒有一個人能預言社會將來所取之形式及明日之需要。不過學校能夠，並且必須參與今日之情況之改進，這祇要訓練學生用批判態度閱讀，對社會問題公正不頗，由有用的事實求得結論，卽可達到了。

# 商務印書館
## 最近重版書

◀哲學・宗教▶

中國哲學史（大學叢書） 馮友蘭著 *（四版） 平裝二冊四元八角

老子述記 朱芾煌撰 *（二版） 一冊一元 特價七折

邏輯歸納法和演繹法（尚志學會叢書） A. L. Jones著 潘梓年譯 （二版） 一冊一元

實用邏輯（漢譯世界名著） L. S. Stebbing著 高山譯 *（三版） 一冊四角五分

成唯識論學記 （一版） 四冊八角

摩尼教流行中國考（尚志學會叢書） E. Chavannes著 馮承鈞譯 （二版） 一冊三角

◀社會科學▶

中國祕密社會史（史地小叢書） 平山周著 （三版） 一冊四角

政治學（百科小叢書） 張慰慈著 （四版） 一冊二角五分

世界革命與蘇聯 M. T. Florinsky著 黃霖譯 *（二版） 一冊四角五分

經濟常識（商學小叢書） 劉光華著 *（五版） 一冊三角

中國社會經濟史（各國社會經濟史叢書） 森谷克己著 陳昌蔚譯 *（三版） 一冊七角 特價七折

英國社會經濟史（各國社會經濟史叢書） 嗍經夫著 許嘯天譯 *（二版） 一冊七角 特價七折

俄國社會經濟史（各國社會經濟史叢書） 小林良正著 顧志堅譯 *（二版） 一冊七角 特價七折

中國土地制度 陳登元著 *（五版） 一冊一元六角

行政法總論（學藝叢書） 白鵬飛編 （二版） 一冊一元六角

中國法律思想史（中國文化史叢書） 楊鴻烈著 *（二版） 二冊三九 特價七折

現行違警罰法釋義 汪文璣編 *（二版） 一冊二角

實用警犬學 David Brockwell著 余振焜譯 *（二版） 一冊四角

識字運動民衆學校經營的理論與實際（現代社會教育事業叢書） 馬宗榮編 *（二版） 一冊三角

運輸須知（商學小叢書） 達節廬 程志政著 *（三版） 一冊三角

汽車運輸管理（現代商業叢書） 黃育四編 *（三版） 一冊八角

◀語文學▶

王雲五大辭典（袖珍本） 王雲五著 （七版） 一冊三元 特價七折

巫術與語言 李安宅編譯 *（二版） 一冊三角

英文典大全 A Complete English Grammar D. Lattimore編 （一五版） 一冊一元二角八分

英華合解英文習語大全 A Complete Dictionary of English Phrases with Bilingual Explanations 翁良 楊士熙編 （三版） 一冊六元

【附註】本廣告內所列版次係敝館復業後重版次數 其加有*符號者係復業後初版書之重版者

◀文學▶

中國詩學大綱（國學小叢書） 楊鴻烈著 （三版） 一冊五角五分

詩論（學藝彙刊） 潘大道著 （二版） 一冊二角

離騷集釋（國學小叢書） 衛瑜章集釋 *（二版） 一冊一角八分

天鵝（文學研究會叢書） 高君箴 鄭振鐸編譯 （三版） 一冊一元二角

天鵝歌劇（文學研究會叢書） 趙景深作歌 邱文藻作曲 （四版） 一冊四角五分

英文現代新聞散文選 Readings in Modern Journalistic Prose 林語堂選註 （三版） 一冊四元

標準高級英文選第一冊 Standard English Readings for Advanced Students, Vol. I 李儒勉選輯 （九版） 一冊九角六分

英語短篇散文選 Shorter Readings in English Prose 桂裕註釋 *（七版） 一冊八角

英國小說發展史（國立編譯館出版） Wilbur L. Cross著 李未農 周其勳 周駿章合譯 *（二版） 一冊一元八角

戀愛與犧牲（世界文學名著） André Maurois著 傅雷譯 *（二版） 一冊五角

新娘禮服（世界文學名著） K. Gudmundsson著 唐旭之譯 *（二版） 一冊六角五分

# 教育文化史的新頁

劉大佐

## 本國之部

### 三中全會通過設置總理獎金案

中央文化委員會主任委員陳果夫與全體委員聯名提請三中全會設置　總理紀念獎金，業經三中全會通過，決定基金三百萬元，分三年撥足。每年提用利息，充作文藝、社會科學、自然科學、教育、社會服務等五類獎金。此項獎金辦法，在我國尙屬創辦，特將本案提議理由原文與獎金辦法大綱，探誌如次：

#### 主文

請設置　總理紀念獎金以提倡學術獎勵服務蔚成風氣案。

#### 理由

總理逝世十有二年矣，年來國家雖已統一，政治建設雖多猛進，但　總理所昭示我人之恢復我國固有能力及迎頭趕學西洋科學，似尙未能貫澈斯旨。我國國故之尙未整理，美術之未能發揚，一切文化事業之故步自封，生產物質之拘泥落後，均爲事實，毋庸諱言。查世界科學發展，日新月異，每有不惜生命以赴之者，如同溫層之上昇，南極洲之探險，以及航空之比賽，潛水之探討，無不再接再厲，前仆後繼。凡此科學界之紀錄，我國似尙未能有所表現。最近我人之所能舉示世界者，除我先民文化之遺澤外，無他物。立國於大地，在文化學術上對世界無新貢獻，斯眞爲民族之恥辱！我民族聰明才力非不如人，特近以生活未定，獎勵無道，致缺少埋首探討潛心學術之精神。彼歐洲在十九世紀科學之進程亦屬有限，及至二十世紀設置諾貝爾科學獎金後，物理、化學、生物及醫藥上之進步乃一日千里。關於物理學上物質之構造，元素之形成，新力學之基礎法則，如倫琴發現X光，居利夫人發現鐳，湯姆孫之發現電子，雷那德之發現紫外線，愛因斯坦之發表相對論等；關於化學原子說之發展以及有機無機應用化學之特殊功績的表現，如凡特尙夫之創立新溶液論，阿累尼烏斯之確立遊離說，哈柏之空中氣的固定法，培貢之發明靛藍，裴西耶與柏吉烏斯之取石油等；關於生物醫藥上之實際觀察及解剖實驗，使藥物學、毒物學、營養學、治療學，均有顯著之進步，如科赫之培養黴菌，波爾德之發明血清治療，埃克曼與霍布金斯之發現維他命，巴夫羅夫之倡交替反射說等：以上各種新發明新發現，有助於人類社會之幸福者至巨且大，各發明者何莫非受諾貝爾獎金之贊助獎勵？全世界亦無莫不以能得諾貝爾獎金爲殊榮，可見表彰褒獎，用得其當，自足以促進文藝科學之進步。彼諾貝爾以私人之遺產，尙能刺激世界智力之成功者，我國爲獎進學術，提倡研究，亟應有所效法、如以本黨之力，登高一呼，其效力自可遠勝於諾貝爾獎金，數年後不難有奮發有爲之士，爲國爭光，對於我國固有之文化，則發揚光大之，對於世界新的學術則精進發明之，事非不可能，全在本黨之督導勸勵有當耳。此設置　總理紀念獎金之意義一也。三代以下，無不好名者，我國政治向以褒獎爲勸善設治之方，故地方事業，往往不藉公家之力，得以舉辦完善，主持者以得在上者一言之獎爲榮，此種民衆合作之力，急宜培養。　總理遺訓亦昭示我人，人人生當以服務爲目的，而不以奪取爲目的，聰明才力愈大者，當盡其

能力而服千萬人之務，造千萬人之福，聰明才力略小者，當盡其力以服十百人之務，造十百人之福。凡能爲十百千萬人服務造福者，皆聖賢才智之士也。如能善爲勸導，多方督獎，則此輩人士或盡其能力，或輸其財產，各爲地方造福，亦卽爲國家服務，此種犧牲一己急公好義之精神，自應培養而擴大之。我國現在法令所規定者，祗有捐資興學獎勵一種，故捐助巨資創設學校者雖窮鄉僻壤年有其人，至其他社會服務，補助政府力之所不及者，尙無明令規定，自應推廣此意，多方誘導，使地方人士樂於從事。此設置　總理紀念獎金之意義二也。我國近年以學校無出路，故有畢業卽失業之論，青年學生每引爲苦悶，不特出校後無繼續研究學問之精神，卽在校時亦少專心從事課業之心緒，畢業後相率羣趨仕途，甚且惟奔競貪祿之是務。說者謂此卽邇來政治不易清明原因之一，不無相當理由。今欲使天下聰明才智之士，各善用其才能，則必須轉其注意力於精深學術之鑽研，使其埋首於圖書館中、專心於實驗室內，庶可學有專長，自得樂趣，出而應用，亦可有貢獻於利用厚生。凡此學術之研習，初非一朝一夕之功，必焉浸沉於此，廢寢忘食，積年累月，方能稍有成就。除上智而小康者外，未免不中途而廢者，初非人心之無恆，抑亦事勢所必然。故國家除設立研究院，搜羅人才外，更宜厚設獎金，普遍鼓勵，使青年學生得以安心習修，樂於爲學，不致放棄所學，誤入歧途。此設置　總理紀念獎金之意義三也。總之，現在我國對於學術文化從公服務獎勵之法尙少，每年頒賜勳章，不及平民，才智之士，自不甘埋首窗下。及今勸勉，猶不爲晚。　總理紀念獎金之設置，卽所以端正士習，丕變風氣。今姑擬訂　總理紀念獎金大綱如下，至其詳細辦法，當待本案原則決定後另行補充。

## 辦法

一、本黨爲宏獎學術，提倡服務，以圖復興民族，建設近代國家，特設置本獎金。其詳細辦法由中央文化事業計劃委員會定之。

二、本獎金分下列五類：(一)文藝獎金。凡對於文學藝術有精深之研究，或特殊之創作，或其學說作品爲文藝界所公認爲權威而能發揚民族文化或激厲國民之民族意識者，均得領受此類獎金。(二)社會科學獎金。凡研究哲學、法律、歷史、地理或其他社會科學有特殊貢獻或實施，其研究所得有利於國家社會者，均得領受此類獎金。(三)自然科學獎金。凡研究生物、物理、化學、數學等理論科學，或從事農業、工礦、工程、醫藥等應用科學有特殊心得，或有新發明新發現，有利於民生或國防者，均得領受此類獎金。(四)教育獎金。凡對於教育學識研究有素，並有獨特之心得，或優良著作者，或熱心從事教育事業數十年如一日，地方上一致推崇，或主持教育事業影響遠大，多數人受其利益者，或對於某科教學方法特殊有長，確能增加效率者，均得領受此類獎金。(五)社會服務獎金。凡非因職務關係，熱心主持社會公共事業，如建設救濟保衛等項，辦有成效，並不受公家補助者，或贊助政府，勸導民衆，接受政府重要設施者，或其他公衆服務多數人受其利益者，均得領受此項獎金。

三、本獎金如能每年核發五類，自然最佳；否則每年核發一類，就過去五年內對該類最有貢獻者獎之。五類輪流舉行，五年輪舉亦可。但無論何種核發方法，應發某項獎金時，而無適當得獎之人，一概從缺。

四、每類獎金第一名一人，獎國幣二萬元；第二名一人，獎國幣八千元；第三名一人，獎國幣五千元；第四名二人，各獎國幣二千元；第五名三人，各獎國幣一千元。以上共計每類國幣四萬元。五類同發則爲二十萬元，如無合格者，寧缺勿濫。（諾貝爾獎金亦分五類，每類每年約有美金四萬元上下之獎金。）

五、由本黨指定獎金三百萬元，存入中央銀行生息，每年祇用息金，不得動用基金。（查諾貝爾獎金有美金九百萬元之多。）

六、本獎金委員會由本黨組織之，辦理一切選錄人才、審核成績、分配獎金等事宜，必要時得邀請有關係部會及國立研究學術機關團體會同辦理。委員會組織及辦事章則另定之。

七、凡中華民國人民，不論性別，或中華民國所組織之團體或機關，均得將本人或本團體機關研究或服務之成績送委員會審核，但得獎人不限於送審成績者，委員會亦得就調查所得給予獎金。

八、凡得獎人之姓名等及其成績，由本黨公佈之，以昭激勸。

九、得獎人除應得獎金外，並給榮譽獎狀，以資證明。其不願領獎金者，得事先聲明，另給獎章。

# 教部令各省市推行職業補習教育

教育部以各省市推行職業教育，近已略具基礎，惟對於已從事職業之職工與學徒，亟應補充其職業上應具之知識技能，以增加工作效率，對於志願從事職業者，授以職

業之知識技能，使得服務之機會。該部雖曾於二十二年九月公布職業補習學校規程通飭遵照，但在此過去三年中，各省市對於此項教育設施，倘少切實之注意。茲特訂定各省市推行職業補習教育辦法大綱，於二月五日隨令附發各省市教育廳局遵照，並擬具詳細實施辦法，於三月底以前呈部候核。該項辦法大綱原文如左：

（一）各省市教育行政機關，均應遵照本辦法大綱之規定，切實推行職業補習教育，並須擬具詳細實施辦法，呈報教育部備案。（二）關於職業補習學校之設置者：一、凡大學與農工商等專科學校（以下簡稱專科學校），職業學校鄉村師範學校，以及中學師範之有特殊勞作設備者，均應利用其原有之設備人才，盡力辦理與學校設科性質相同之各項職業補習學校。二、大學及專科學校應舉辦高級職業科目補習班，或短期職業訓練班，對於已有職業者，予以高深學科之補習。三、凡各業職業團體，均應與職業學校及其他相當學校合作，利用學校之設備，舉辦與本業有關之職業補習學校或職業訓練班，其各業之未組織團體者，應從速督促組織舉辦此項事業。四、凡大學專科學校，職業學校、鄉村師範學校辦理職業補習教育，應列爲推廣事業，其辦理之班級數，視學校設備之容量定之，辦理地點範圍，不限於本校。五、各級學校附設職業補習學校之科目，除應與學校設科同性質外，並應切實注意於當地之需要，其附設科目如農業職業學校及鄉村師範學校，應辦理農藝畜牧合作等科。女子職業及女子中學師範等校，應辦理家政、保姆、縫紉、備工等科。六、各職業補習學校及職業訓練班之設立順序，均應遵照部頒職業補習學校規程及短期職業訓練班暫行辦法之規定。（三）關於職業補習學校之教學者：一、各級學校附設之職業補習學校或職業訓練班，除由學校指定教員擔任教學外，並可選擇成績優良高年級學生助理教學，必要時並得聘請各業專業技術人員及匠師擔任教學。二、各職業補習學校及職業訓練班之教學科目，應分別遵照部頒職業補習學校規程及短期職業訓練班暫行辦法之規定。（四）關於職業補習學校之經費者：一、各級學校辦理職業補習學校或職業訓練班之經費，以就原有預算撙節開支爲原則，其實習材料及聘請專任教員等費，於必要時，得呈請主管機關酌量補助。二、職業團體辦理職業補習學校或職業訓練班之經費，由各該團體，自行籌措。如辦理有成績時，得呈請主管機關酌予補助。（五）關於職業補習學校之推行步驟者：一、各省市先就省市內工商業繁盛區域，擇要指定相當學校，辦理職業補習學校或職業訓練班，俟有成效後，再逐漸推廣設立。二、民國二十六年度內，凡各職業學校，鄉村師範學校及各職業團體各專科以上學校，除因特殊情形經主管教育行政機關准予展緩者外，均應舉辦。三、各省市應舉辦各業技術人員登記及檢定事宜，必要時並應集中予以短期之訓練，以作職業補習學校師資之準備。

## 贛省實施義務教育概況

江西省小學，原有五千九百所，自教廳頒佈五年計劃，規定全省二萬五千餘保，均各設置保立小學一所，使全省學齡兒童，咸有就學之機會，以達普及義務教育之目的，各縣教育當局，奉命以來，對於籌款設校，均能積極進行。上年度原擬增設五千所，不意竟新增保立小學一萬所，超過預定數目二倍以上，誠未當局所能夢想者也。惟各縣推行義教，不能平均發展，除南昌、新建、萍鄉、豐城、臨川、上饒、等縣成績完善，新增獨多外，其邊遠各縣，如贛縣、橫豐、寧都、虔南或因風氣閉塞，或因地方窮困，毫無成效之可言，當局爲求普及劃一起見，因有推行義教計劃之規定，茲分列如下：

### 學校方面

（一）整理原有保學　各縣原有保立小學，每因無確定經費，設備簡陋，學額不充，教師濫竽。此後將確定籌款方法，除清理公款公產撥充外，並依照贛省各縣籌集義務教育經費實施辦法辦理，設備力求完善，學額力圖補足，使每班至少有四十人。對於教師汰劣獎優，並在本年度義教補助費內，提出十分之一爲實際獎金。

（二）督促推行保學　推行保立小學，以南昌等十三市縣爲最多，已超過原定數目。惟贛州六百三十六保，僅有保立小學五十六所，德興一百三十保，僅有保學二十一所。其餘虔南等縣，均距原定計劃遼甚，似此遲延不進，何能達到五年普及義教之目的！因此當局對各該縣，特定辦法，嚴厲督促，凡保立小學，不及該縣保數五分一者，本年度務令達到保數五分之二以上。

（三）設立中心小學　各縣區署及保聯辦公處所在地，各設縣立區中心小學及縣立保聯中心小學一所，儘先以原各該地小學改辦，區中心小學校長秉承縣長及教局之指導，主持校政，指導全區小學，訓練全區民衆。保聯中心小學校長，受區中心小學校長之指導，主持校政，指導全保聯各小學，訓練本聯民衆。現全省三百九十區，共應設三百九十校，共有經費五十九萬八千餘元，已有半數設立，全省二千四百九十四保聯，已共設一千五百六十三校，經費共八十一萬六千餘元。

### 教師方面

（一）高級訓練　本省八行政區，須設立鄉村師範八所，以培植小學教育人才，現三七八區，尚未成立，故本年度亟應完成。又擬成立短期師資訓練所，抽調現任保聯中心小學校長及教員，預計每區辦一所，每所三期，每期三月，每區每期人數爲二百，故本年度全省可訓練師資四千八百人。

（二）各縣訓練　各縣設立保學師資訓練班，區中心小學教師訓練班，由各縣擬具計劃，呈准舉辦，征調各教師受訓。如成績及格，仍令回原校服務，除一、二、三、六等行政區辦有成績外，現四、五、七、八等行政區，所屬各縣，亦均先後舉辦矣。

（三）其他設施　如續辦小學勞作科師資訓練班，舉辦小學教員登記，厲行輔導教育，設置巡迴教師，以補助教學各方之所不及。

### 學生方面

全省義小學生人數，據上年度當局統計結果，計第一行政區南昌等十一市縣約有十一萬餘，第二行政區萍鄉等十一縣約有十六萬餘，第三行政區吉安等十一縣約有八萬餘，第四行政區贛縣等十一縣，約有七萬餘，第五行政區九江等十二縣約有九萬餘，第六行政區上饒等十縣約有七萬餘，第七行政區臨川等十一縣約有八萬餘，第八行政區寧都等七縣約有六萬餘，總共七十六萬餘人，平均每級學生三十三人，與原定每級四十人，尚少七人。嗣果照數徵足，全省可增加失學兒童十餘萬。還有新淦等縣，每級祇十餘人，距標準額甚遠，當局已令努力徵足，以符法定人數。至學生性別方面，平均男生佔百分之八十以上，女生尚不足百分之二十，贛南、瑞金、定南等縣，因風氣不開，重男輕女，女生尚不及百分之五，因此當局對於贛南各縣之女學童，特別注意，務使兩性學童，得以平均發展云。

### 經費方面

本省義教經費，以縣地方公款公產及依江西省各縣籌集義教經費辦法所徵抽之祀廟產爲主，以中央及省庫補助費爲輔。現各縣經費，最少者爲德興等縣，年僅數千元，最多者爲南昌等縣，均在數萬元以上，全省八十三市縣，總共在二百萬元以上。嗣後對於公款產祀廟產，認眞清查，很易達到三百餘萬元，故本省義教經費，實不成問題。又補助費方面，計中央協款二十一萬元，省庫撥給二十五萬元，兩共四十六萬元。其支配標準，以縣爲單位，計學齡兒童之數量點百分之六十，辦理義教之成績點百分之二十，各縣特殊狀況點百分之二十。補助費之用途，計用於各縣保聯中心小學，短期小學班，單級小學班者點百分之七十，師資訓練班百分之十，地方特殊狀況百分之十，獎勵優良教師百分之十。凡各縣自籌義教經費不確，或辦理義教不力者，不予補助，以示懲戒，而勉有功。

（二六，三，三，時事新報）

## 全國各項教育統計撮要

### （一）二十至二十五年高等教育新生之科別

教部近頃統計自民二十至二十五年度，全國專科以上學校取錄新生之科別，並加以比較分析如下：

二十年度　實類各科四二二二人理一八九九，佔百分之一三點八；農四一二，佔百分之三；工一三七二，佔百分之十；醫五三九，佔百分之三點九。文類各科九五一一人：文三二八六，佔百分之二十四；法四一四二，佔百分三十點一；教育一四三六，佔百分之十點五；商六四七，佔百分之四點七。

二十一年　實類各科三五八九人：理一二六六，佔一二點九；農四二六，佔四點四；工一三〇九，佔一三點三；醫五八八，佔六，文類各科六二二一人：文二四七四，佔二五點二；法二二八〇，佔二三點二；教育九六六，佔九點九；商五〇一，佔五點一。

二十二年　實類各科三五九一人：理一四七四，佔一七點三；農四四一，佔五點二；工一〇二七，佔一二；醫四四九，佔五點三；文類各科五一四二人：文二二四六，佔二六點二；法一七九一，佔二一；教育六五五，佔七點七；商四五〇，佔五點三。

二十三年　實類各科五四八〇人：理二一九四，佔一八點四；農六八三，佔五點七；工一九九九，佔一六點八；醫六〇四，佔五點一、文類各科六四四〇人：文二四四〇，佔二〇點四；法二一五四，佔一八點一；教育八九三，佔七點五；商九五三，佔八。

二十四年　實類各科六四一五人：理二七〇二，佔二一點六；農六九四，佔五點五；工二三三二，佔一八點六；醫六八七，佔五點五；文類各科六一一八人：文二二八〇，佔一八點二；法一八〇四，佔一四點四；教育一一二〇，佔八點九；商九一四，佔七點三。

二十五年　實類六二〇四人：理二一九〇，佔一八點八：農七八八，佔六點八；工二二五二，佔一九點三；醫九七四，

佔八點四。文類各科五四三〇人：文二一一八，佔一八點二；法一四九一，佔一二點八；教育九八五，佔八點五；商八三六，佔七點二。

就以上統計觀之，自二十一年度起，限制文法科，故實科人數百分比，歷年增加，文科則較減少。

## (二)廣東省各種教育統計

廣東省教育，在量的方面，已有相當的進展，茲將各項統計數字(截至今年一月底止)列後，以見一斑。

**高等教育**　國立大學及學院二所，教職員二八七人．學生二六八四人；省立大學一所，教職員一六二人，學生一、一三五人；私立大學及學院六所，教職員三八四人，學生二、四八三人。合計全省共有大學及學院九所，教職員八三三人，學生六、三〇二人，除國立二校外，共年支經費約三百萬元

**中等教育**　高級中學，省立十二所，教職員五六三人，學生六、二九一人；縣立二二所，教職員七一八人，學生一〇、八二九人；私立已立案三八所，教職員一、八九七人，學生二〇、二四九人。初級中學，公立一〇五所，教職員一、六六〇人，學生一五、二〇二人；私立六六所，教職員一、〇三三人，學生七、六一一人。師範學校，高中師範十八所，教職員四四三人，學生三、九四七人；鄉村師範四八所，教職員五五八人，學生五、八五二人；短期師範二所，教職員一一人，學生二〇五人。職業學校，農業八所，教職員二一八人，學生一、三三五人；工業五所，教職員二二二人，學生八〇六人；商務四所，教職員八八人，學生五四六人；其他十所，教職員三九五人，學生三、七六九人。合計全省中等學校三三八所，教職員七、八〇六人，學生七五、六四三人，年支經費九百九十五萬四千餘元。

**初等教育**　小學及初級小學，幼稚園等，全省共有二一、七五一所，教職員共七八、七〇一人，學生一、三六八、四五八人，年支經費一千四百六十四萬餘元。統計全省年支出教育經費共二千七百五十九萬五千餘元。

**社會教育**　注音符號傳習所(或班)四所，學生男三〇三人，女一〇六人；體育傳習所(或班)一所，男生三二人，女生五人；民衆學校九一〇間，男生三九、二五四人，女生一〇、六三二人；民衆識字處十九間；農業補習學校三間，男生二三〇人，女生四五人；工業補習學校四間，男女二七四人，女生四四人；商業補習學校六間，男生二七九人，女生二九人；婦女補習晨校八間，學生七三九人；盲啞學校三間，男生二四人，女生八〇人；孤兒貧兒教養所二間，男生七八九人，女生八九人；感化院一間，男生一一〇人。屬社教範圍內其他補習學校三間，男生一六七人，女生三九人。教育館八八間，圖書館一二四間，公共體育場九三所，遊泳池二九所，通俗講習所二〇六所，民衆閱報處一、一六八處，民衆問字代筆處九五六處，民衆茶園九間，公園一〇五處，音樂會八處，體育會四八所，劇場二二間，電影場一一間，公共娛樂場二處，其他社會教育機關二六間，至社教經費尚無統計。

## (三)河南省公私立各級學校統計

河南省教育經費獨立，每年有三百餘萬元的收入，故各級教育在質和量的方面，都日有進步。茲誌該省教育廳統計公私立各級學校數於左：

**省立學校**　大學一，專科一。中學十七，內高中二，高初中並辦者三，初中十二。師範七，內完全高級四，高初並辦者二，鄉村師範一。職校八，內高級二，高初級並辦者三，初級三。小學十九，內省立小學十一，均設開封，餘為開封男師、開封女師、淮陽師範、信陽師範、汲縣師範、百泉鄉師、南陽中學之附小。

**縣立學校**　中學三十八，全係初級，內女校一，男女兼收者十一。師範九十，全係初級，內女校十，職業二十五，全係初級。完全小學七百六十三，初級一萬三千三百三。

私立學校　專科一(焦作工學院)中學六十六，內高中一，高初中兼辦者十一，初中五十四，內女中四，男女兼收者二。師範二，均高級，惟藝術師範男女兼收。職業一，高級。完全小學四十三，初級二千一百六十三校。

## (四)上海市二十四年度各種教育統計

(一)學校教育

| | 初等學校 | 中等學校 | 高等學校 | 總計 |
|---|---|---|---|---|
| 校數 | 一、〇三三 | 一四九 | 三二 | 一、二一四 |
| 學生數 | 一八六、四九五 | 三七、五二七 | 一一、四五八 | 二三五、四八〇 |
| 教職員數 | 七、三三一 | 四、一七七 | 二、二六四 | 一三、七七二 |
| 經費數 | 四、四一三、一三〇 | 五、〇七三、七八八 | 六、七〇三、一一三 | 一六、一九〇、〇三一 |

(二)社會教育

| | 學校式 | 一般式 | 共計 |
|---|---|---|---|
| 社教機關數 | 一、〇〇二 | 三七六 | 一、三七八 |
| 就學式參加人數 | 二六一、五九七 | 一〇、七二九、九〇五 | 一〇、九九一、五〇二 |
| 教職員數 | 二、〇一九 | 九〇五 | 二、九二五 |
| 經費數 | 五六三、二〇九 | 五〇四、二九三 | 一、〇六七、五〇二 |

說明：初等教育包括幼稚園、短期小學、初級小學、完全小學等。中等教育包括初中、中學、師範、職業學校等。高等教育包括大學、專科、學院等。社教機關中之學校式包括識字學校、民衆學校、補習學校、函授學校、傳習所等。一般式包括民教館、圖書館、動物園、植物園、公園、娛樂場所等一切非學校式的社教機關。

## 外國之部

## 墨西哥巴西及阿根廷的國際諒解教學

在歐洲各國積極擴充軍備，國際危機有增無已的時候，墨西哥及其南隣諸國正在修改史地的教科書，以增進國際間的諒解及好感，我們得到這種消息，自不無相當的欣慰吧！

在南美洲，這種修改教科書的運動，乃依據於第七次全美會議的議決案。這個會議是在一九三三年十二月於烏拉圭京城蒙蒂維的亞(Montevideo)舉行的，十九個國家簽訂了一個公約，保證合作致力於國際和平的事業，各國同意在學校歷史教育中消除偏見及種族的仇恨，凡足以促成國際仇怨的一切因子，均須禁絕。簽訂的國家有宏都拉斯、美國、薩爾瓦多、多明尼卡共和國、海地、阿根廷、維尼端拉、巴西、巴拉圭、墨西哥、巴拿馬、玻利維亞、危地馬拉、厄瓜多爾、尼加拉瓜、可倫比亞、智利、祕魯及古巴。墨西哥批准公約的時期是一九三六年一月二十七日。

墨西哥教育部爲遵守公約起見，特頒訂修改教科書辦法，其中包括下列諸點：(一)修改教科書，凡足以刺激兒童種族偏見之部分，一概刪除。(二)教科書須定期修改，採用南美洲各國最近之統計及消息。(三)培養南美洲各國對於其姊妹邦歷史之興趣。(四)論著中不得含有對他國不利的批評。(五)禁止各種歷史中之好戰精神。(六)不得將本國之英雄與他國之英雄，作不公正之比較。(七)凡關涉到戰勝別國之事，如有論及敗者道德精神之處，均須刪除。此種修改辦法，已爲學校教師所接受，他們覺得任何國家在今日已不復能保持孤立的地位，汎美主義已成爲與國家主義一樣強烈的精神。

巴西根據一九三三年十月十日與阿根廷簽訂的協定，也修改史地教科書，凡歷史教科書中足以引起學生心中對美洲任何國家發生壞感之處，均須刪除，地理教科書亦要修改，以便將美洲各國之財源及生產力作明晰的敘述。巴西政府爲此特委派若干名流，組織一委員會，規定幾個標準，令公私立各學校採用教科書時注意：(一)巴西文化史之寫作，必須能鼓勵青年人估評本國過去各方面之情形。歷史教科書中分劃的時期，不可有偏見，致使學生對於巴西之自然環境，人民進化及統一，得不到完全的知識。(二)歷史教科書中不得對他國作不利之敘述。(三)歷史教科書中均增加材料，論述巴西及外國（尤其是美洲各國）之和平及商務關係，俾學生於國際的共同利害關係，有一適當的歷史的見解。(四)以眞理爲歷史目標之一，美洲各國關係中之態度、動機及事實必須着重。(五)中、小學的歷史教科書須儘量供給關於國家過去之正確的知識，一切爭點、評論、及離題之敘述必須刪除，僅許陳述事實。討論國際問題時，凡危害任何國家之言論及思想，均須避免。(七)地理教科書中應儘量採用關於外國富源及生產力之最近統計及圖片。

此外，阿根廷首都有些學校，爲表示國際好感起見，還採用隣近國家的國名爲校名，例如某校叫「祕魯共和國」(Republica del Perie)，另外有一校卽稱爲「烏拉圭共和國」(Republica Oriental del Uraguay)等。每校在他所取名的那個共和國的國慶紀念日，都舉行隆重的慶祝典禮，並由那一國的大使及本國教育部部長到校參加，演說南美洲國家之國際合作。

## 一九三六——七年度美國初級大學概況

美國初級大學的校數及學生人數，均較前增加。茲述

其概況如左：

初級大學在一九三六——七年度，計有五二八校，較上年度多八校。其中二二九校（百分之四三）為公立，二九九校（百分之五七）為私立。

學生人數為一二九、一〇六人，較前年度之一二二、三二一人增多百分之五·六。公立各校計有學生九〇、四三七人（佔百分之七十），私立各校計有三八、六六九人。以省區言，加利福尼亞增加最多，有五、八四〇人。公立初級大學每校平均學生人數為四〇六人，私立為一三六人。

初級大學大都是男女同學的，有三八九校（百分之七四）已有報告，屬於此類。公立學校中有三校，專為男子而設，其餘均為男女同學。私立各校中，有三八校專為男子而設，九八校專為女子設立，一六三校是男女同學的。

五〇五校的講師中，專任者共有五、一七一人，兼任者三、四五六人。平均每校有講師一七·一人，較前年度（一六·六）增多。設以兩個兼任講師抵一個專任講師，則五〇五校有專任講師六、八九九人，而每校平均有專任講師一三·七人。因每校學生平均為二五五人，故每一講師平均教授十九個學生，而上年度講師學生之比則為一與十八之比。

## 法國的教育播音制度

法國教育部長柴約翰（Jean Zay）氏自去年就職以來，對於教育之改進，極為努力，最近且確立了教育播音的制度。這種制度現已開始進行，以愛斐爾塔電台（Eiffel Station）為主，要發播處各省的電台為輔。

廣播的時間，業經排定，小學校為星期三及星期六之下午，每次三刻鐘。廣播的節目大都是講演，每節以十分鐘為限。每週有四個晚間專門廣播適合那些方離學校的青年的節目，兩晚專為市鎮及鄉村的男子，兩晚專為女子。此外，對於高等教育機關及各種中等學校，也有播音，共分為四種不同的班級，而國立中學（Lycées）、市立中學（Colléges）、高等小學、及工業學校都屬於同一級。這種辦法是與法國教育部最近組織上之變更相符合的，——中等教育司司長現時已成為「中等程度」之教育司司長，管轄上面所舉的幾種學校。這種改革的目的，是在求各種中等教育的調和。

法國教育廣播並不是想以廣播代替學校教師，或以無線電課程代替學校中的上課。其目的亦不在作一定程序之講學，祇使學生由無線電廣播節目而能對生活有深刻的接觸。對於學校男女教師，每週都有通知，使他們知道關於他們之節目，而準時收聽，以期學生由廣播得到最大的利益。為着決定節目，特組一委員會，在此實驗的階段中，教師們自身對於題材之選擇及講述方法，無疑的，可以貢獻許多有用的意見。教育部方面現正調查研究何種無線電收音機對於學校最為適用。中等學校在財政方面有一部分自主的，都自己購置收音機，但關於小學校，目前正考慮免費供給的辦法。

## 丹麥的公立圖書館

丹麥的人民約四百萬，而公立的圖書館卻有八百五十八所，圖書館的事業不能不算是發達了。

丹麥的圖書館可分為兩種：一種是城市的中央圖書館，一種是較大政治單位中的分區圖書館。參考圖書館（Reference library）實際是沒有的，因為丹麥的圖書館對於各種的資料，不問其價值如何，都是供給的。

瑞典、挪威及丹麥三國的圖書館間訂有互借圖書的辦法，目的在使讀者能閱讀到較多的書籍。故丹麥的讀者都能由地方圖書館，得到他們探求知識所必需的任何材料。有許多書籍借閱機會有限，地方上小規模之圖書館不能置備，而分區圖書館，因應較大的需求，即有此類書籍出售，如果地方圖書館請求借用，也可隨時照辦。

圖書館的經費來源有國款及地方款兩種。地方的圖書館經費在五千元以下者由國款補助百分之八十，五千元以上之三千元則補助百分之四十，八千元以上之數則補助百分之二十。

照丹麥圖書館的政策，只購置有永久價值的書，所以第二流的小說或罪犯小說等大多是不收藏的。

## 法國的業餘健康運動

法國勃崙政府對青年業餘的運動，十分注意，特於公共健康部裏添設一司，叫做工餘運動司，以拉格朗（Leo Lagrande）為司長。其職責即在調整一切公務員和工人的生活，鼓勵他們旅行，並規劃全國的普及體育事宜。

在過去，法國的低級公務員和工人很少能作暑期旅行的，因為旅行就要缺假，缺假就要減扣薪水，但自一九三五年夏季起，政府訂出辦法，凡公務員或工人，在暑假中都可享受兩個星期的休假，在休假期內，薪資照給，並不扣除。工餘運動司還與鐵路公司商定，備置特殊車輛，輸送旅行工人

到山嶺或海邊凡持工餘運動司所發的優待劵乘車者，車費一律六折如果他們乘坐特備之拉格朗專車，更為便宜，一律四折這種優待車票名爲拉克朗票（Billet Lagrange）在一九三六年八月中計發三十二萬五千張全年的數目當然是很可觀的了。許多法國人，他們從未離過本鄉，他們對於國家的認識僅是由地理課中所記得的一些事實，但在今日却可利用假期至各處旅行，以得到切實的經驗。

在去年的冬天，工餘運動司並舉辦一次冬季運動。參加的工人和學生很多，旅行費用也和暑假旅行一樣的減低。青年宿舍過去有四百餘所，現在打算增加到一千所。力求能普遍於全國，以便利旅行的人。這種宿舍取費十分低廉。但添建許多青年宿舍在經濟上是很大的一筆負擔，當局爲樽節起見，決實行簡便辦法，就原有房屋略加佈置和設備。

普及體育也是公餘運動司的工作。該司爲求體育民衆化，計劃在各城市中甚至村鎮中設小規模的運動場，包括一個足球場，一個田徑場，幾個網球場以及若干必要的運動設備，並且利用附近小河築一個游泳池。

一個人如在跑、跳、標槍、鐵餅、鉛球、游泳等項目上的成績，已越過最低的法定標準，可以請求頒給「民衆體育證」以資證明。這個證書在投考學校或軍隊事，都有法律上的效力。

工餘健康運動不僅是肉體的，並且是精神的。爲養成民衆歌唱及閱書的習慣，組織了各種歌舞團，並設立流通圖書館。又爲提高人民的戲劇空氣，組織一個失業劇團，一方面吸收一般失業的劇人，一方面即將這旅行劇團，到各小村鎮去表演。這種種的設施，目的都在提高人民的文化生活，充實他們的社會享受，實具有至大的價值。

（根據 Informations Pédagogiques Internationales N. 1, 1936. 及中央日報）

## 各國教育短訊一束

**德國增加外國兒童學費**　柏林教育部發出一個通令，凡是沒有國籍或喪失德國國籍而尚未取得保證互惠國家之國籍者，其子女或監護下之兒童入高級學校，必須繳納雙倍的學費，惟屬於日耳曼種族的人，可以視爲例外。沒有國籍者的兒童如進入市立中學，亦須多繳納學費的百分之二十五。

**意大利學者倡割扁桃腺**　意大利幅射學者協會呈請政府制定法令，規定全國中自嬰兒學校以至大學的兒童，一概割除扁桃腺。倘若此種計劃果眞實現，意大利的醫生要施行一千五萬次的這種手術，必需十年的功夫方可將現時在學兒童的扁桃腺全數割除。

**捷克斯拉夫的軍隊教育**　一九二六年時，在斯洛伐基亞（Slovakia）及卡巴西俄羅斯（Carpathian Russia）招募的兵士中有四、八二五人仍然是文盲，到一九三六年這數目減至一、七八四。他們都受特殊的讀寫訓練，其百分之八十五都得到成功。捷克兵營計有書籍六三四、四八五本，每天有六、一三四份新聞報紙在各閱覽室中流通着。在過去一年中，特爲兵士們舉行了一百次以上的音樂會，六三、〇〇〇次無線電播音，三、〇〇〇次講演，七〇〇次演劇及八、二〇〇次電影放映。

**法政府增加戲院補助費**　法國教育部長柴約翰氏頗注重戲院在民衆教育上的價值，建議政府將戲院補助費由一千一百五十萬法郎增至二千七百萬法郎，並且以其中之二十七萬爲組織民衆戲院之用。此種辦法業經實行。

**各國限制兒童觀覽電影**　世界各國對於兒童觀覽電影，總有相當限制。比利時全國禁止十六歲以下的青年進入電影院，即使在私人家中放映，亦須影片事先經檢查通過，方可允許。在丹麥，十六歲以下的青年只准看檢查合格的電影。在英國，僅有由父母或監護人陪伴的兒童，才准去看電影。日本學校當局對於電影必檢查其是否適合青年，而加以決定。印度禁止青年看罪惡的影片及在道德上有疑問的影片。在羅馬尼亞，兒童必須穿着學校制服，方准進入電影院。土耳其對十二歲以下之兒童，葡萄牙對十歲以下的兒童，都絕對禁止觀看電影。

**法國籌備國際教育會議**　法國教師協會商得政府之同意，決趁巴黎世界展覽會之便，於七月中舉行國際初等教育及民衆教育會議（Congrès International de L'Enseignement Primaire et de L'Enseignement Populaire）會中將討論的題目分爲八組，一、民衆教育之普遍哲學，二、應用於民衆教育的心理學，三、教學方法（幼稚園及幼童班的教學，小學教育，體育，審美教育，兒童閱覽及圖書館）四、國民教育及國際合作，五、教師之訓練及進修，六、學校建築及設備，七、方法與教育，八、成人教育。該會除開會討論之外，還有參觀模範學校，展覽會及放映電影等活動。凡對教育問題有興趣者均被邀參加。（我國國立浙江大學教務長鄭曉滄先生亦被聘爲名譽委員。）

**本期內容介紹**　本期是春季特大號，篇幅較尋常增加一倍。內中有不少比較有趣的費力的及實用的文章，特爲介紹於下：

蔣維喬先生的從南京教育部說到北京教育部，是就他耳聞目見，將民元臨時政府教育部以至民國十年的教育部之情形，按時序加以敘述，實是一篇極富興趣的信實史料。黃翼先生的碟仙與相類現象之心理的解釋，係從心理學的立場，將曾經盛極一時的「碟仙」現象加以剖析，明顯通俗，可以解除許多迷惑，也是一篇有趣的文章。

陳禮江、喻任聲、陳友端三先生的四年義務教育兩年完成實驗之經過及其結果，鍾魯齋先生的中學男女學生心理傾向差異的調查研究，都是費力之作。前者是完成縮短義務教育實驗的報告，證實將四年義務教育在兩年內完成，確有實現的可能。在義務教育如此迫切需要之時，可供實施者作爲有價值的參考。後者乃根據調查所得研究男女中學生在讀物興趣、衣食住觀點、婚姻及家庭觀點、課外活動、人物崇敬及宗教信仰等方面的差異。中學行政人員及教師如能詳細閱讀，在教導設施上，必可得到很大的幫助。

總述的文章對於讀者是很有裨益的，因爲讀者看了一篇數千字或萬餘字的文章，便可對某一種研究或狀況，得到概括的觀念。祝雨人先生的我國義務教育最近實施概觀及王承緒先生的戰後歐洲各國教育的總檢討，都是教育狀況的總述。王書林先生的閱讀研究的一筆總賬，則是關於一九三四年後閱讀研究的總述。

至於中小學教師特別實用的文章，本誌向所注意，本期中共有五篇。中學方面，除鍾魯齋先生的中學男女學生心理傾向差異的調查研究外，有張文昌先生的中學下午三時以後的強迫運動問題，陳鑫民先生生動的化學教授法的摘要。小學方面有葛承訓先生的小學閱讀教學示例，鄭其龍先生的低年級算術基本結合教學之研究，王一夫先生的介紹幾種勞作教材。此外周尚先生的幼兒姿勢訓練的實際，何清儒先生的兒童指導診療所兩文以及姚賢慧先生的效率在兒童訓練上的地位，兒童的情感生活兩篇摘要，都是適合爲父母者及小學教師應用的。

**徵求教育照片**　本誌爲增加讀者興趣，二十七卷起特充實插圖內容，改爲教育畫報，並以影寫版精印，承各方源源惠稿，至爲感激！現在爲益求精良計，希望各方多惠關於教育體育的活動和文化建設等類的照片，以備選刊。一經發表，

撫䘏現金。

**作者履歷現況**　本期各作者的履歷或現狀，介紹如次：

蔣維喬先生　字竹莊，江蘇武進人，曾任前教育部參事，江蘇教育廳長，國立東南大學校長，滬江大學國文教授。編著有中國近三百年哲學史，楊墨哲學及中國哲學史綱要等書。現任上海光華大學國學教授。

姜　琦先生　現任福建省立師範學校校長。

李書田先生　現任國立北洋工學院院長。

郃光謨先生　現任國立北洋工學院出版課主任。

陳禮江先生，現任教育部社會教育司司長。

喻任聲先生　現任江蘇省立教育學院教授兼惠北民衆教育實驗區主任。

陳友端先生　字劍雲，江西九江人，國立中山大學文學士。著有鄉村民衆教育師資訓練目標及課程之研究。現任江蘇省立教育學院成人心理研究室研究員。

祝雨人先生　第三屆高等考試及格，分發教育部工作。

鍾道贊先生　現任教育部督學。

鍾靈秀先生　現任教育部社會教育司科長。

鍾魯齋先生　現任廣東省立勷勤大學教授兼附中主任。

張文昌先生　現任杭州之江大學教授兼附中主任。

葛承訓先生　現任上海工部局北區小學校長。

鄭其龍先生　安徽大學教育學系肄業。

王一夫先生　現任江蘇崑嘉青三縣聯立鄉村師範學校美術教員。

周　尙先生　現任上海市社會局專員。

何清儒先生　現任中華職業教育社研究主任。

孫錦燦先生　浙江杭縣人，一九一三年生。國立浙江大學教育學士。現任浙江海寧縣立中學教員。

王書林先生　現任國立中央大學教授。

左任俠先生　現任爪哇 Batava 地方中華會館學校(Tiong Hoa Hwe Koam School)校長。

楊駿如先生　現任江蘇省立揚州實驗小學研究主任。

黃　翼先生　現任國立浙江大學教育系教授。

王承緒先生　現任國立浙江大學訓育員。

孟文莊先生　四川成都人。四川公立法政學校畢業。曾充京、鎭各報編輯。

傅任敢先生　現任國立清華大學祕書。

**更正**　據張述祖君來函謂他登在前期的「兒童親屬愛之差等」一文，第六十七頁量表中，祖父之價値爲·四〇二，線的位置當在·四〇稍上，而誤在·四〇稍下，特此更正。